

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU**

DLA NADLEŚNICTWA MIĘKINIA

na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2031 r.



**OPRACOWANO W BIURZE URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI LEŚNEJ
ODDZIAŁ W BRZEGU**

Prognozę opracowała:

.....
mgr inż. Katarzyna Drozd



sekretariat@brzeg.buligl.pl
www.brzeg.buligl.pl

Sprawdził:
Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2022

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na okres od 01.01.2022 do 31.12.2031 opracowano na podstawie umowy nr DZ.271.1.1.2020 z dnia 8 maja 2020 r. zawartej pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu z siedzibą przy ul. Grunwaldzkiej 90, 50-357 Wrocław, a Przedsiębiorstwem Państwowym Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym Oddział w Brzegu z siedzibą w Brzegu, ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	9
II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	10
III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ	31
IV. INFORMACJE OGÓLNE.....	35
IV.1. Położenie nadleśnictwa.....	35
IV.2. Podstawa formalno-prawna prognozy.....	35
IV.2.1. Akty prawa krajowego	35
IV.2.2. Akty prawa wspólnotowego	37
IV.2.3. Akty porozumień międzynarodowych	38
IV.3. Zakres prognozy	39
IV.4. Zawartość projektu Planu Urządzenia Lasu	41
IV.5. Główne cele projektu Planu Urządzenia Lasu	47
IV.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	48
IV.6.1. Metodyka przypisania wskazań gospodarczych do przedmiotów ochrony.....	48
IV.6.2. Kryteria i sposób oceny wpływu realizacji zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko	49
IV.6.3. Źródła informacji na temat chronionych i cennych gatunków roślin i zwierząt	50
IV.6.4. Źródła informacji na temat granic obszarów Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych	51
IV.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu PUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania	52
IV.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu PUL.....	52
IV.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu PUL	53
IV.10. Powiązania projektu Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko	55
V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	58
V.1. Istniejący stan środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	58
V.1.1. Różnorodność biologiczna	58
V.1.2. Ludzie	58
V.1.3. Zwierzęta.....	59
V.1.4. Rośliny i grzyby.....	64
V.1.5. Wody	68
V.1.6. Klimat	69
V.1.7. Powietrze	70
V.1.8. Powierzchnia ziemi.....	71
V.1.9. Zasoby naturalne.....	71
V.1.10. Zabytki i dobra materialne	74
V.1.11. Wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu PUL.....	84
V.1.11.1. Rezerваты przyrody.....	84
V.1.11.2. Parki krajobrazowe i otuliny parków krajobrazowych	87

V.1.11.3.	Obszary Natura 2000.....	91
V.1.11.4.	Pomniki przyrody.....	145
V.1.11.5.	Użytki ekologiczne.....	149
V.1.11.6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	151
V.2.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu PUL	152
V.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu	152
V.4.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	153
V.4.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.....	153
V.4.2.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem pozytywnym	154
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000		155
VI.1.	Wpływ zapisów projektu PUL wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	155
VI.2.	Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.....	155
VI.2.1.	Analiza wpływu zapisów PUL na strukturę gatunkową drzewostanów na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	156
VI.2.2.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu PUL na siedliska przyrodnicze w specjalnych obszarach ochrony siedlisk oraz obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty	158
VI.2.2.1.	Masyw Ślęży PLH020040	158
VI.2.2.2.	Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	170
VI.2.2.3.	Dolina Widawy PLH020036	175
VI.2.2.4.	Las Pilczycki PLH020069	180
VI.2.2.5.	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	183
VI.2.2.6.	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	190
VI.2.2.7.	Wzgórza Niemczańskie PLH020082	196
VI.2.2.8.	Łęgi Odrzańskie PLC020002.....	198
VI.2.3.	Prognoza oddziaływania projektu PUL na gatunki zwierząt i roślin (przedmioty ochrony w specjalnych obszarach ochrony siedlisk, obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty oraz w obszarze specjalnej ochrony ptaków)	208
VI.2.4.	Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu PUL na integralność obszarów Natura 2000	251
VI.3.	Wpływ ustaleń projektu PUL na inne formy ochrony przyrody	251
VI.4.	Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na środowisko	253
VI.4.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	253
VI.4.2.	Oddziaływanie na ludzi	258
VI.4.3.	Oddziaływanie na wodę	258
VI.4.4.	Oddziaływanie na powietrze.....	259
VI.4.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	259
VI.4.6.	Oddziaływanie na krajobraz	260
VI.4.7.	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	260

VI.4.8.	Oddziaływanie na zwierzęta i ich siedliska.....	276
VI.4.9.	Oddziaływanie na klimat.....	286
VI.4.10.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	286
VI.4.11.	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	288
VI.4.12.	Zestawienie zbiorcze wpływu projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko	302
VII.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL	303
VII.1.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu PUL na środowisko	303
VII.2.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie PUL.....	314
VII.3.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	316
VII.4.	Wnioski końcowe	317
VIII.	LITERATURA.....	318

SPIS TABEL

Tab. 1.	Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia	44
Tab. 2.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania PUL i zadań wynikających z projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia.....	45
Tab. 3.	Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Miękinia	46
Tab. 4.	Wykaz obiektów i obszarów (archeologicznych, historycznych i kulturowych) wpisanych do rejestru zabytków oraz dóbr materialnych nie ujętych w rejestrze zabytków, zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	75
Tab. 5.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”	87
Tab. 6.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic Śląskiego Parku Krajobrazowego	89
Tab. 7.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic otuliny Śląskiego Parku Krajobrazowego	90
Tab. 8.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. ; Dz.U. 2021 poz. 1742)	95
Tab. 9.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. ; Dz.U. 2021 poz. 1711)	102
Tab. 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.)	109
Tab. 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.)	115
Tab. 12.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.).....	120

Tab. 13.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.).....	126
Tab. 14.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.).....	131
Tab. 15.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.; Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)	136
Tab. 16.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r. oraz wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 8 listopada 2021 r.; Dz. U. z 2022 r. poz. 96).....	140
Tab. 17.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.....	146
Tab. 18.	Wykaz użytków ekologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	149
Tab. 19.	Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu	156
Tab. 20.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha).....	159
Tab. 21.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040.....	160
Tab. 22.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	170
Tab. 23.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	171
Tab. 24.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	175
Tab. 25.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036	176
Tab. 26.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha).....	180
Tab. 27.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069.....	181
Tab. 28.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	183
Tab. 29.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103.....	184
Tab. 30.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	190

Tab. 31.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055.....	191
Tab. 32.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	196
Tab. 33.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	197
Tab. 34.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	198
Tab. 35.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 ...	199
Tab. 36.	Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Miękinia	206
Tab. 37.	Ocena zapisów projektu PUL na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych.....	208
Tab. 38.	Ocena zapisów projektu PUL na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002.....	248
Tab. 39.	Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzieli leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000 oraz w obszarach Natura 2000, gdzie siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony.....	258
Tab. 40.	Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia.....	261
Tab. 41.	Zestawienie zapisów projektu PUL w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.....	285
Tab. 42.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Miękinia	287
Tab. 43.	Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Miękinia - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu	287
Tab. 44.	Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia dla powierzchni leśnych z obiektami zabytkowymi i dobrami materialnymi.....	289
Tab. 45.	Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia	302
Tab. 46.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ	303

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Miękinia.....	72
Ryc. 2.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Miękinia	73
Ryc. 3.	Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Miękinia	74
Ryc. 4.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 ...	98
Ryc. 5.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040	99
Ryc. 6.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040	100
Ryc. 7.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021.....	104
Ryc. 8.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021.....	104
Ryc. 9.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 ..	105
Ryc. 10.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 W Dolina Widawy PLH020036	111
Ryc. 11.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036	112
Ryc. 12.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036	113
Ryc. 13.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069...	117
Ryc. 14.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069	117
Ryc. 15.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069	118
Ryc. 16.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103.....	122
Ryc. 17.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103.....	123
Ryc. 18.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103.....	124
Ryc. 19.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Przeplątki nad Bystrzycą PLH020055.....	128
Ryc. 20.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Przeplątki nad Bystrzycą PLH020055.....	129
Ryc. 21.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Przeplątki nad Bystrzycą PLH020055	130
Ryc. 22.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	133
Ryc. 23.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	133
Ryc. 24.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082	134
Ryc. 25.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002	143
Ryc. 26.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002	144
Ryc. 27.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002	145

I. WSTĘP

Konieczność opracowania dla projektu Planu Urządzenia Lasu prognozy oddziaływania na środowisko wynika bezpośrednio z art. 46 p. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.). Artykuł ten nakłada na organy opracowujące projekty planów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków ich realizacji.

Celem sporządzenia prognozy oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko jest:

- określenie wpływu zaprojektowanych w projekcie planu działań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000;
- ocena stopnia uwzględnienia potrzeb ochrony przyrody w projekcie Planu Urządzenia Lasu;
- przewidzenie ewentualnych skutków realizacji Planu Urządzenia Lasu i ich oceny pod względem ochrony przyrody, jak i gospodarki leśnej;
- przedstawienie rozwiązań mających na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów planu na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, ich integralność oraz pozostałe, cenne komponenty przyrodnicze.

Gdziekolwiek w tekście niniejszego opracowania jest mowa o „projekcie planu”, „projekcie PUL” lub „projekcie planu urządzenia” dotyczy to projektu Planu Urządzenia Lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031. Tam, gdzie mowa jest o „prognozie” dotyczy to prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031.

II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą do sporządzenia prognozy jest umowa zawarta pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu na sporządzenie projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Natomiast podstawą prawną zakresu i stopnia szczegółowości prognozy są zapisy art. 51 i 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.), a także uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.1.2019.KM z dnia 10 września 2019 r.) oraz uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie ZNS.9022.2.567.2019.DG z dnia 9 sierpnia 2019 roku.

Głównym celem opracowanej prognozy było przeprowadzenie analizy zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. W trakcie analiz badano czy zapisy w odpowiedni sposób gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego, tj. czy wystarczająco przewidują zapobieganie potencjalnym szkodom w środowisku, a przede wszystkim znacząco negatywnym oddziaływaniom i czy sprzyjają trwałemu zachowaniu zasobów przyrodniczych.

Przy sporządzaniu prognozy analizowano zapisy zamieszczone w projekcie planu, w szczególności w opisach taksacyjnych, bazach danych i w warstwach numerycznych. W metodyce opracowania szczegółowo opisano sposób przypisania wskazań gospodarczych uwzględnionych w projekcie Planu Urządzenia Lasu do przedmiotów ochrony. Ponadto przedstawiono w tej części kryteria oceny oddziaływania zapisów projektu planu na cele, przedmioty ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000, a także na środowisko i poszczególne jego elementy (różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne). Ocenę oddziaływania wskazań gospodarczych na środowisko oparto o informacje o rodzaju wpływu planowanego zabiegu na przedmiot ochrony oraz długości czasu jego oddziaływania. W ten sposób wyróżniono sytuacje, w których dane wskazanie mogło mieć wpływ pozytywny, negatywny bądź neutralny oraz oddziaływać krótkoterminowo, średnioterminowo lub długoterminowo. W uzasadnionych przypadkach wskazywano na możliwość wystąpienia oddziaływania skumulowanego lub pośredniego lub też na brak takiej możliwości. Do wyników przeprowadzonych analiz dodano wskazówki o sposobach minimalizacji potencjalnie negatywnego oddziaływania określonego zapisu projektu PUL na przedmioty ochrony. Ocenę

i wskazania oparto na wiedzy teoretycznej, doświadczeniu praktycznym zespołu ekspertów i konsultantów uwzględniając uwarunkowania środowiskowe obszaru, na którym mają być realizowane planowane zadania oraz występujących na nim problemów ochrony przyrody. Wyniki prac zestawiono w tabelach, wykresach i formie opisów.

Dokument prognozy został podzielony na osiem głównych rozdziałów. Pierwsze cztery opisują ogólne założenia opracowania, objaśniają zastosowane w obszernym dokumencie skróty i pojęcia oraz odnoszą się do podstaw prawnych decydujących o formie i zawartości opracowania. Piąty rozdział: V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA zawiera dokładną charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, w stosunku do których rozważa się w kolejnej części opracowania możliwość wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań zapisów projektu PUL. W tym rozdziale opisana zostaje również sytuacja, w której Plan Urządzenia Lasu nie będzie realizowany na gruncie i konsekwencje takiego teoretycznego założenia.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia znajduje się szereg obszarów i obiektów objętych ochroną prawną. Do takich obszarów należą: rezerваты przyrody – „Góra Radunia”, „Góra Ślęża”, „Łąka Sulistrowicka”, „Zabór”, Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy”, Ślężański Park Krajobrazowy wraz z otuliną, obszary Natura 2000 – Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kielczyńskie PLH020021, Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Wzgórza Niemczańskie PLH020082, Zbiornik Mietkowski PLB020004, Łęgi Odrzańskie PLC020002, użytki ekologiczne – „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”, „Kurka Wodna”, „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 1-10, „Stanowisko występowania sasanki łąkowej”, „Starorzecze Łacha Farna” oraz zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna”. Zebrano również informacje dotyczące występowania na gruntach w zarządzie nadleśnictwa chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz pomników przyrody, a także dóbr materialnych o wartości historycznej i kulturowej.

Rozdział szósty prognozy VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 to część opracowania, w której dokonano przede wszystkim szczegółowej analizy wpływu zapisów projektu planu na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów.

W obszarach Natura 2000: Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kielczyńskie PLH020021, Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Łęgi Odrzańskie PLC020002 projekt PUL uwzględnił zapisy planów zadań ochronnych określających ograniczenia w gospodarce leśnej na siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków stanowiących przedmioty ochrony wskazanych ostoi.

W celu przeciwdziałania wystąpieniu potencjalnie negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze lub gatunki będące przedmiotami ochrony ostoi siedliskowych w efekcie analiz sformułowano następujące działania minimalizujące:

Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040

4096 mieczyk błotny *Gladiolus paluster*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 b, d, f, g (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących potencjalnymi siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk). Powierzchnie ww. wskazywane są jako potencjalne siedliska gatunku w sąsiedztwie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”, w którym znajdują się potwierdzone stanowiska gatunku.

6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 71 b (obr. 2) zaleca się przeprowadzenie cięć poza płatem siedliska, zlokalizowanego nad potokiem oraz nie składowanie drewna na jego powierzchni.

8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 161 a, 127 b, 170 g, 173 h (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia siedliska.

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 11 c, 12 a, 13 a, 14 a, b, 15 c, d, 16 a, d, f, 19 c, 20 a, c, 24 a, b, 25 a, b, c, d, f, 26 a, b, c, 27 a, 28 a, 29 a, b, d, 30 c, 31 a, b, c, 32 a, c, d, 33 a, b, c, g, h, i, 38 a, 39 a, b, 40 a, c, 41 a, b, 42 a, c, 43 a, b, 46 b, c, 47 c, d, 48 b, c, 49 a, b, 50 a, 52 a, b, 53 b, d, 54 a, b, c, 55 a, d, 56 b, 57 a, 60 c, k, 61 a, 62 a, b, 67 a, 68 b, 69 a, c, 70 b, 71 b, c, d, 72 a, c, f, 73 b, c, d, 74 a, f, 80 a, b, d, 85 b, 86 a, c, 89 b, f, 90 b, 91 a, 93 b, c, 101 b, 114 a, c, d, 115 a, 116 a, b, 118 a, c, 120 a, b, 136 d, 145 a, b, 146 c, 212 c, 214 b, 218 g, 219 a, (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych.

9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 31 a, 107 a (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych.
2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 31 a (obr. 2) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna z odpowiednim zróżnicowaniem jego form (w tym drzewa stojące, leżące grube kłody w różnych stadiach rozwoju) oraz zachowanie drzew

biocenotycznych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 62 f, i, 112 f, 152 g, 153 a, 170 s, 171 a, c, d, g, l, 172 b, 175 a, 176 c, 177 a, f, g, 178 a, f, 195 f, h, 201 f, 203 c, g, i, 204 a, 205 c, 206 a, d, 208 a, b, c, 217 b, 218 a, 239 d, l, 241 f, 242 f (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Św, Md, Db.c.).

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 162 d, 172 b, 174 a, b, 179 a, 180 b, 181 c, f, 190 b, 207 a, 209 a, b, d, 210 a (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych.

2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 172 b, 174 a, b, 179 a, 180 a, b, 181 c, f, 190 b, 207 a, 209 a, b, d, 210 a (obr. 2) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna z odpowiednim zróżnicowaniem jego form (w tym drzewa stojące, leżące grube kłody w różnych stadiach rozwoju) oraz zachowanie drzew biocenotycznych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.

Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021

4066 zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 245 b, 248 a, 249 b, 252 b, 253 d, 254 f, 260 d, 261 c, 262 a (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku.

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 262 a (obr. 2) zaleca się ochronę powierzchni z siedliskiem (pns - luka) m.in. poprzez nie składowanie drewna oraz nie lokowanie szlaków zrywkowych na powierzchni muraw.

8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 246 c, d, h, 253 a, d (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia siedliska.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 246 g, 250 m, 252 c (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Św, Md, Db.c.).

Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036

1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita* oraz 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 11 a (obr. 1) zaleca się:

1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunków i potencjalnych miejsc ich rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego.
2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacieniających drzew oraz podrostów i podszytów.
3. Pozostawianie na stanowiskach gatunków oraz w ich sąsiedztwie, jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzby, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpieracze, które zapewnią rozwój środowiska chrząszczy w przyszłości.

6169 przeplatka maturna *Euphydryas maturna*

Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 14 a, 17 d (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złożeń jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji klęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.

3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 11 b (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością.

Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103

1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita* oraz 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 296 d, f, h, 351 g (obr. 1) zaleca się:

1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunków i potencjalnych miejsc ich rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej

śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego.

2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacieniających drzew oraz podrostów i podszytów.

3. Pozostawianie na stanowiskach gatunków oraz w ich sąsiedztwie, jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzby, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpieracze, które zapewnią rozwój środowiska chrząszczy w przyszłości.

6169 przeplatka maturna *Euphydryas maturna*

Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 276 d, 278 l, n, 287 i, 296 f, h, 350 f, 351 g, 358 d (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złóż jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji klęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 285 i, k, 287 g, i, 288 a, 291 c, 351 f, 358 m (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością.

6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 283 a, 351 i (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie prac poza płacami siedliska, zlokalizowanego nad rzeką oraz nie składowanie drewna na jego powierzchni.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 268 b, 275 b, f, 278 l, 280 d, h, 281 a, f, 288 a, 292 c, j, 293 c, 294 c, 295 a, 296 c, 351 a, d, g, 352 b, d, h (obr. 1) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Ak, Md, Św).

2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 270 a, 271 a, 274 kx, 276 l, 277 b, 278 a, b, 280 a, 287 f, g, 289 f, 292 a, 293 a, b, 295 b, 350 f, j, 351 o, 352 a (obr. 1) zaleca się pozostawianie 5-10% powierzchni i masy drzewostanów, jako kępy i biogrupy

z nieznieskształconym, naturalnym podszytem i runem (docelowo do naturalnej śmierci i rozkładu).

3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 268 b, 270 a, 271 a, 274 kx, 275 b, f, 276 l, 277 b, 278 a, b, l, 280 a, d, h, 281 a, f, 287 f, g, 289 f, 292 a, c, j, 293 a, b, c, 294 c, 295 a, b, 350 f, j, 351 a, g, o, 352 a, b, d, h (obr. 1) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna, poprzez nie usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, pozostawianie we fragmentach do naturalnego rozpadu, nieuporządkowanych pozostałości pozrębowych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 281 a, 292 n, 348 b, c, 350 b, 351 i, 353 dx, gx, 354 a, b, d, 355 f, j, k, m, p, 356 a, b, f, h, 357 c, d, f, o, 358 a, d, g (obr. 1) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak Db.c., Czm.p.).

2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 291 c, 348 a, 350 j, 351 l, 353 cx, d, fx, g, 354 c, f, h, j, k, 355 i, r, 356 d, 357 a, h, p, 358 b, f, i, m, o (obr. 1) zaleca się pozostawianie 5% nienaruszonych, zwartych fragmentów starych drzewostanów z nieznieskształconym, naturalnym podszytem i runem (docelowo do naturalnej śmierci i rozkładu). Zaleca się pozostawienie nieużytkowanych 30 m skrajnych pasów drzewostanów przylegających lub położonych najbliżej rzek, w celu nienaruszania stosunków wodnych w płacie siedliska.

3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 281 a, 291 c, 348 a, b, c, 350 b, j, 351 i, l, 353 cx, d, dx, fx, g, gx, 354 b, c, f, h, j, k, 355 i, k, p, r, 356 a, b, d, h, 357 a, d, h, o, p, 358 a, b, d, f, i, m, o (obr. 1) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna, poprzez nie usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, pozostawianie we fragmentach do naturalnego rozpadu, nieuporządkowanych pozostałości pozrębowych (nie zagrażających trwałości lasu). Zaleca się ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie w trakcie prac istniejących dróg leśnych.

Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055

1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 301 a (obr. 2) zaleca się:

1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunku i potencjalnych miejsc jego rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego.

2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacinających drzew oraz podrostów i podszytów.

3. Pozostawianie na stanowisku gatunku oraz w jego sąsiedztwie, jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzy, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpieracze, które zapewnią rozwój środowiska chrząszczy w przyszłości.

6169 przeplatka matura *Euphydryas maturna*

Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 296 b, 300 a, f, 305 h, 306 c, h, k, 309 a, 310 d, 312 a, 313 a (obr. 2) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złożeń jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji klęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.

Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

6169 przeplatka matura *Euphydryas maturna*

Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 37 a, 47 b, 56 g, i, 101 f, g, h, k, 104 a, 115 c (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złożeń jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji klęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.

3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 48 g, 49 g, 63 a (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością.

Cenne fragmenty rodzimej przyrody niestanowiące przedmiotów ochrony obszaru
Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 159 b (obr. 1) zaleca się wykonanie cięć poza płatem siedliska, które występuje we fragmencie wydzielenia leśnego.

W zakresie oddziaływania zapisów projektu PUL na różnorodność biologiczną istotnym aspektem było zabezpieczenie na powierzchniach leśnych stanowisk cennych gatunków roślin i grzybów lub miejsc rozrodu chronionych gatunków zwierząt. W przypadku cennych gatunków roślin już na etapie planowania wskazań gospodarczych w projekcie PUL w większości przypadków zostały uwzględnione ich potrzeby ochronne. W sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania sformułowano działania minimalizujące:

Dla grupy storczykowatych:

buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 170 h, 171 d, g, 173 h, 174 a, 176 c, 178 a, 181 c, 205 o, 207 a, 209 a, 248 c, 256 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.

buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 108 a (obr. 1), 181 c, 256 h (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.

kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 40 c, 42 a, 149 d (obr. 1), 26 a, 52 a, 57 d, 59 a, 67 c, 173 h, 174 a, 175 a, 207 b, 326 b, 350 h (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym..

listera jajowata *Listera ovata*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 a, 108 a, 340 b, 342 c, 345 n (obr. 1), 299 d, 246 c, 345 p, 346 b, 347 c, 348 b, 349 i, 350 i, k (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.

podkolan biały *Platanthera bifolia*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 38 i, 54 g, 87A p, 119 f, 120 a, 159 a, 170A c, kx, 247 g, 254 g (obr. 1), 349 j (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.

Dla gatunków, których nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

jarzab brekinia *Sorbus torminalis*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 67 b (obr. 1), 124 a, f, 125 c (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie.

leniec alpejski *Thesium alpinum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 262 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (murawy – powierzchnia pnsw).

Dla gatunków wymagających ochrony czynnej, których jednocześnie nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

mieczyk błotny *Gladiolus paluster*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 b, d, f, g (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących potencjalnymi siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk). Powierzchnie ww. wskazywane są jako potencjalne siedliska gatunku w sąsiedztwie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”, w którym znajdują się potwierdzone stanowiska gatunku.

Dla gatunków wymagających ustalenia stref ochrony ich ostoi i stanowisk, których jednocześnie nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 170 g, j, 250 j (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku.

zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 161 a, 162 f, 170 s, 173 h, 180 c, 246 c, d, h, 253 a, d, 262 a (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku.

zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 245 b, 248 a, 249 b, 252 b, 253 d, 254 f, 260 d, 261 c, 262 a (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku.

Dla pozostałych cennych i rzadkich gatunków roślin i porostów:

brązownicza zielonawa *Tuckermannopsis chlorophylla*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 227 c (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami kępek porostów na korze.

brodacza zwyczajna *Usnea dasypoga*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 182 c (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami krzaczkowato-nitkowatych porostów na korze.

cis pospolity *Taxus baccata*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 350 i, k (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie.

czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 345 d, f, i, k, 353 g, 356 d, 357 h, 360 b (obr. 1), 284 a, 289 a, b, 290 c, 293 c, 296 f, 298 a, 299 d, 315 f, 316 a, 326 d, 334 c, 335 a, 336 a, 337 a, 339 c, 340 a, d, 343 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku poprzez ujęcie najlepiej rozwiniętych płatów gatunku w biogrupy.

lilia złotogłów *Lilium martagon*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 78 c, 101 h, 280 a, 289 f, 343 d, (obr. 1), 76 a, 93 a, 246 c, 258 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.

mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 8 d (obr. 1), 101 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk).

obrazki alpejskie *Arum alpinum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 293 b (obr. 1) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (wilgotne fragmenty lasu).

parzydło leśne *Aruncus sylvestris*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 93 a, 97 a, 104 g, 165 f (obr. 2) nie lokować składu drewna, ani tras dojazdu do powierzchni operacyjnej w obrębie płatów ziołorośli ze stanowiskami chronionych gatunków roślin.

pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 64 f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.

przysłupia stepowa *Galium valdepilosum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 162 f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (suche murawy).

róża francuska *Rosa gallica*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 8 d (obr. 1), 100 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.

śnieżyca wiosenna *Leucoium vernalis*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 318 c, 340 b, 345 i, 353 fx (obr. 1), 296 f (obr. 2) prace wykonać poza okresem wegetacyjnym.

śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 20 a, 273 c, 287 g, 292 h, 293 a, b, 299 b, 308 b, 309 b, 312 b, 315 c, 317 d, 319 c, 321 a, 324 a, 327 a, 328 d, 329 c, 330 c, d, o, 340 b, 342 b, 345 k, 348 a, 353 cx, fx, g, 354 h, 356 g, 358A f, 362 c (obr. 1), 148 h, 281 j, 285 c, 288 g, 294 a, 296 b, f, 298 a, 303 d, 308 f, 310 a, 313 b, 316 a, 319 a, 324 c, 335 a, 343 a (obr. 2) prace wykonać poza okresem wegetacyjnym.

wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 179 b, 219 c, i (obr. 1), 24 a, 62 b, 63 c, 172 a, b (obr. 2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z pnączem wiciokrzewu pomorskiego.

widłak goździsty *Lycopodium clavatum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 254 g (obr. 1), 51 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.

włostka brązowa *Bryoria fuscescens*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 107 b (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami krzaczkowatych porostów na pniach.

Przedstawiona w prognozie analiza oddziaływania projektu PUL na poszczególne gatunki zwierząt pozwoliła stwierdzić, że zapisy projektu planu nie są szkodliwe i pozwolą na zachowanie we właściwym stanie ochrony gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedlisk. W wielu miejscach będzie to jednak warunkowane uwzględnieniem w trakcie realizacji prac leśnych wytycznych ochronnych zawartych w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia oraz dodatkowo sformułowanych działań minimalizujących. Do tych ostatnich należą:

Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku:

borowiaczek *Nyctalus leisleri*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcathoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Musccardinus avellanarius*, żołędnicza *Eliomys quercinus*, popielica *Glis glis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięciołek *Dryobates minor*, muchołówka białoszysza *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, siniak *Columba oenas*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, trzmielojad *Pernis apivorus*, myszołów *Buteo buteo*, kruk *Corvus corax*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*.

1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd i zasiedlonych dziupli w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.
2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd.
3. W trakcie realizacji trzebieży oraz zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.
4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.

5. W miejscach obserwowanego występowania salamandry plamistej nie wykonywać prac związanych z pozyskaniem drewna i zrywką po obfitych opadach deszczu. W trakcie zrywki w miarę możliwości chronić wielkogabarytową leżaninę przed przemieszczaniem lub zniszczeniem. Pozostawiać zacienienie wzdłuż cieków i potoków, poprzez nie usuwanie drzew i krzewów rosnących przy ciekach i potokach.
6. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.
7. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy.
8. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których stwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby, równocześnie eliminując gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie drzewostanu.

Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby):

karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, samotnik *Tringa ochropus*, nurogęś *Mergus merganser*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, ropucha zielona *Bufo viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, przeplatka maturna *Hypodryas maturna*, barczatka kataks *Eriogaster catax*, bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*, ropucha szara *Bufo bufo*, żaba trawna *Rana temporaria*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*, napierśnik torfowiskowy *Stethophyma grossum*.

1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.
2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt.
3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.
4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa.

5. Zachowywać obrzeża lasów wilgotnych i łągowych z dominacją jesionu w dobrej kondycji zdrowotnej, które mogą stanowić potencjalne siedliska przeplatki matorny oraz utrzymywać mozaikowy charakter drzewostanów w dolinach rzecznych.
6. Zachowywać okrajowe zarośla z śliwą tarniną i głogiem, stanowiące potencjalne siedliska barczatki kataks.

Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:

bocian czarny *Ciconia nigra*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, puchacz *Bubo bubo*, rybołów *Pandion haliaetus*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*. Aktualnie brak znanych miejsc gniazdowania tych gatunków na gruntach Nadleśnictwa Miękinia. Natomiast ich potencjalne siedliska są wskazywane na terenie nadleśnictwa.

1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania bociana czarnego, orlika krzykliwego, puchacza, rybołowa, sokoła wędrownego zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 100 m od gniazda dla orlika krzykliwego oraz obszar w promieniu do 200 m od gniazda dla pozostałych gatunków) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków.
2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania sóweczki i włośchatki zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości.

Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w obrębie ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:

(A075) bielik *Haliaeetus albicilla* - Decyzja SR.V.6631/s/7/km/07 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 listopada 2007 r.

(A075) bielik *Haliaeetus albicilla* - Decyzja SR.V.6631/s/8/km/07 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 listopada 2007 r.

(A075) bielik *Haliaeetus albicilla* - Decyzja WPN.6442.5.2013.MK Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2013 r.

(A075) bielik *Haliaeetus albicilla* - Decyzja WPN.6442.7.2018.MK.4 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 maja 2018 r.

(A075) bielik *Haliaeetus albicilla* - Decyzja WPN.6442.4.2019.MK.2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 czerwca 2020 r.

W granicach stref okresowych bielika planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07.

(A074) kania ruda *Milvus milvus* - Decyzja WPN.6442.7.2018.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 8 sierpnia 2018 r.

W granicach strefy okresowej kani rudej planowany zabieg gospodarczy należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.03 do 31.08.

Analiza zapisów projektu PUL objęła szczegółowo również powierzchnie, które według danych wojewódzkiego rejestru zabytków oraz Narodowego Instytutu Dziedzictwa zlokalizowane są w granicach chronionych obiektów. Na większości tych powierzchni leśnych nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Dla pozostałych miejsc, gdzie zlokalizowane stanowiska archeologiczne, a projekt PUL przewiduje wykonanie wskazań gospodarczych sformułowano następujące działania minimalizujące:

Stanowisko archeologiczne - zespół obiektów - nr rej. zabytków 185/Arch z 1966-03-10

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 44 a, 45 a, b, 75 b, 76 a, 197 a, c (obr.2). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia.

Stanowisko archeologiczne - grodzisko - nr rej. zabytków 87/Arch z 1965-01-22; strefa „W” ochrony reliktywów archeologicznych

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 360 a (obr.2).

Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko kurhanowe - nr rej. zabytków 131/701/Arch/1973 z 1973-12-08; strefa „W” ochrony reliktywów archeologicznych

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 150 n, o, 151 b, c, d, g, h (obr.2). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia.

Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko - nr rej. zabytków 44/352/Arch/1968 z 1968-04-05

Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 42 m (obr.1).

Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko - nr rej. zabytków 353/Arch/68 z 1968-04-05

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 47 I (obr.1).

Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko ciałopalne - nr rej. zabytków 46/350/Arch/1968 z 1968-04-05

Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 160 f (obr.1).

Stanowisko archeologiczne - grodzisko - nr rej. zabytków 8/Arch/2000 z 2000-03-28; strefa „W” ochrony konserwatorskiej

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 154 h, i (obr.1). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia.

Zieleń zabytkowa (park) - strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej

Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 300 f (obr.2).

Park - nr rej. zabytków 364/W z 1976-07-24; A/3825/364/W z 2010-09-20; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 285 c, f (obr.2). Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia.

Park - nr rej. zabytków 362/W z 1976-07-24; A/3831/362/W z 2010-09-20; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 351 a, b (obr.1). Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia.

Park wraz zabytkowym obeliskiem - nr rej. zabytków 688/1-3/W z 1993-07-26; A/3773/688/1-3/W z 2010-09-10; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 361 l, 362 a (obr.1).

Park - nr rej. zabytków A/3777/226 z 1950-07-15; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 314 a, c, d, 320 d, k (obr.1). Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia.

Park - nr rej. zabytków 651/W z 1990-12-21; A/3756/651/W z 2010-09-10; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej

Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 284 b (obr.1).

Analiza zapisów projektu PUL objęła szczegółowo również miejsca, w których na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowane są dobra materialne o wartości kulturowej. Na większości powierzchni leśnych z zabytkami nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Dla pozostałych miejsc sformułowano następujące działania minimalizujące:

Mogiła

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 42 c (obr.1).

Mogiła

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 351 a (obr.1).

Mogiła

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie prac w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 362 b (obr.1).

Pomnik

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 256 b (obr.2).

Kapliczka

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 77 g (obr.2).

Miejsce kultu religijnego

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 218 i (obr.2).

Ruiny

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 157 a (obr.2).

Ruiny

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 328 b (obr.2).

Krzyż

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 136 a (obr.1).

Krzyż

W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 228 c (obr.1).

W omawianej części prognozy ocenie poddano również zapisy projektu PUL w stosunku do pozostałych, obszarowych form ochrony przyrody oraz do pomników przyrody. Analiza wskazań gospodarczych w tym zakresie wykazała brak wpływu (wpływ neutralny) zapisów projektu PUL na większość z analizowanych obiektów. Wyjątek stanowią

pomniki przyrody (17 wydz.), dla części z nich projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych, dla pozostałych powierzchni planowane są pielęgnacje młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. W trakcie tych zabiegów pomniki przyrody będą odpowiednio chronione. Jednak by uniknąć potencjalnego uszkodzenia pni chronionych drzew w wyniku składowania przy nich drewna sformułowano działania minimalizujące. Takie zagrożenie dotyczy zwłaszcza grup i pojedynczych okazów drzew. Dodatkowe działanie zaplanowano dla wydzieleń z stanowiskiem krasnorostu znajdującego się w strumieniu przepływającym przez kilka wydzieleń leśnych.

Pomniki przyrody

1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 29 f, 129 a (obr. 1), 149 b, 347 c, 352 d, 354 g, 358 a, k (obr.2) odpowiednio chronić pomniki przyrody oraz nie składować drewna w ich bezpośrednim otoczeniu.
2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 142 j, 143 a, 145 c (obr. 2) odpowiednio chronić pomnik przyrody krasnorost *Hildenbrandia rivularis*, poprzez ograniczenie prac w obrębie strumienia, w tym nie lokowanie szlaków operacyjnych oraz nie składowanie drewna w sąsiedztwie i na skraju strumienia z chronionym pomnikiem, ponadto należy zachować właściwe stosunki wodne w obrębie strumienia.

Dalsze analizy zapisów projektu PUL odnoszące się do większości elementów środowiskowych (woda, powietrze, krajobraz, powierzchnia ziemi, klimat) wykazały ich neutralny wpływ. Ponadto nie stwierdzono w projektowanym dokumencie zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839).

Zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o *lasach* gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*. Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określa Ustawa z dnia 17 listopada 2021 r. o *zmianie ustawy o lasach oraz ustawy o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2022 r. poz. 84). Wymagania te odnoszą się do gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz chronionych gatunków ptaków. Uszczegółowienie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej zostanie określone w drodze rozporządzenia przez Ministra właściwego do spraw środowiska. Obecnie obowiązujące wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408).

Siódmy rozdział opracowania: VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL zawiera m.in. podsumowanie rozwiązań minimalizujących możliwe negatywne oddziaływania zapisów projektu PUL w stosunku do poszczególnych komponentów przyrody. W tej części prognozy zamieszczono również opis procesu tworzenia i wprowadzania do PUL rozwiązań alternatywnych. Wybór rozwiązania najkorzystniejszego z punktu widzenia środowiska przyrodniczego dokonywany był na każdym etapie procesu planistycznego. Wariantowanie terminowe i technologiczne było rozpatrywane głównie na etapie tworzenia zapisów w programie ochrony przyrody, natomiast wariantowanie lokalizacyjne - na etapie tworzenia planów cięć rębnych i przedrębnych. Ponadto wybór najodpowiedniejszych sposobów zagospodarowania i innych elementów planu odbywał się podczas komisji założeń planu, w których brali udział również przedstawiciele lokalnej społeczności.

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody powinny być monitorowane w cyklu 10-letnim. Jest to związane z cyklem sporządzania Planów Urządzenia Lasu i informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej przeprowadzanej w trakcie taksacji lasów nadleśnictwa. Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedliska przyrodniczego w obszarach Natura 2000,
- pozyskanie drewna według gatunków i kategorii użytkowania dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym,
- zestawienie gruntów zalesionych według siedlisk przyrodniczych.

Po przeprowadzeniu wszystkich analiz i podsumowaniu ich wyników stwierdzono, że projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia nie zawiera zapisów, które mogłyby w sposób istotnie negatywny oddziaływać na chronione zasoby przyrodnicze nadleśnictwa. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia konfliktów planu z systemem ochrony przyrody, a w szczególności możliwego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ

W niniejszej prognozie zastosowano zwroty i skróty wymagające szerszego objaśnienia.

BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
SDF	Standardowy Formularz Danych
POP	Program Ochrony Przyrody
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
6110	Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe
6190	Murawy pannońskie (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)
6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) – siedlisko priorytetowe
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)
6430	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
8150	Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe
8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) – siedlisko priorytetowe
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
91I0	Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescentis petraeae</i>) – siedlisko priorytetowe
A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>
A074	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>
A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>
A234	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>
A238	Dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i>
A321	Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>
1037	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>
1074	Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>

1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>
1088	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>
1318	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>
1323	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>
1337	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>
1335	Wydra <i>Lutra lutra</i>
4066	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulterinum</i>
4096	Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>
6169	Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>
6177	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>
6179	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>
TD	typ drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunkowy warstwy drzew; zależnie od funkcji lasu może on przyjmować kierunek gospodarczy lub ochronny.
TSL	typ siedliskowy lasu
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu
KDO	drzewostany w klasie do odnowienia
KO	drzewostany w klasie odnowienia
PUL	Plan Urządzenia Lasu
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych
SLMN	Standard Leśnej Mapy Numerycznej
Biogrupa	- grupa drzew wyodrębniająca się w lesie, jako zwarta, zespołowa jednostka ekologiczna.
Odnowienia	- odnowienie lasu ma na celu inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu. Odbywa się ono w sposób naturalny (samosiew lub odrośla) i sztuczny (sadzenie lub siew). Podstawą określenia sposobów i zasad prowadzenia odnowień są przyjęte cele hodowlane, wyrażone w typach drzewostanów dla poszczególnych siedlisk.
Pielęgnacje	- pielęgnowanie lasu obejmuje pielęgnowanie drzewostanu, polegające na prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych i pielęgnowaniu drzew oraz pielęgnowanie siedliska obejmujące prace związane z pielęgnowaniem gleby, wprowadzaniem podszytów i dolnego piętra oraz kształtowaniem brzegów drzewostanów. Celem tych zabiegów jest regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie; regulowanie składu gatunkowego oraz wytwarzanie i utrwalanie pożądanej formy zmieszania i budowy piętrowej; popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej lasu; wyprzedzanie procesu naturalnego wydzielania się drzew z drzewostanu; polepszanie stanu sanitarnego i biologicznej odporności lasu; poprawa jakości drzewostanu oraz poprawa mikroklimatu

i zdolności retencyjnych gleb. Charakter wykonywanych zabiegów pielęgnacyjnych zależy od okresu życia drzewostanu. Zasadą jest kształtowanie dzięki zabiegom pielęgnacyjnym wykonywanym we wcześniejszym okresie życia takich cech drzewostanu, które umożliwią jego harmonijny rozwój w okresie następnym.

Rębnia – rębnia jest jednym z działań zmierzających do wytworzenia nowego drzewostanu o pożądanym charakterze i ustalonym celu hodowlanym. Każdą rębnię charakteryzują określone elementy techniczne, przestrzenne i czasowe. W zależności od sposobu cięcia, stwarzającego różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew, wyróżnia się dwie grupy rębni: rębnię zupełną (I) i rębnię złożoną (II-V).

Rębnia zupełna - polega na jednorazowym usunięciu z określonej powierzchni całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe. Zręby zupełne stosuje się przede wszystkim w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach borowych i olsowych; silnie zachwaszczonych (np. wrzos, trzcinnik) przewidzianych do odnowienia gatunkami światłożadnymi; których natychmiastowe wycięcie jest podyktowane względami sanitarnymi; w których są lub będą zakładane bloki upraw pochodnych, składające się z gatunków światłożadnych; lub w których uzyskanie odnowienia naturalnego jest utrudnione ze względu na zwarty podszyt złożony z gatunków o dużej sile odroślowej, stan pokrywy glebowej, degradację gleby itp.

Rębnie złożone – do rębni złożonych zalicza się rębnię częściową (symbol II), rębnię gniazdową (symbol III), rębnię stopniową (symbol IV), oraz rębnię przerębową (ciągłą) (symbol V). Rębnia częściowa (II) odznacza się regularnie rozłożonym w czasie użytkowaniem drzewostanu, prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, o średnim lub długim okresie odnowienia. Odnowienia naturalnego, przeważnie gatunków ciężkonasiennych (np. Db, Bk), dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny, a powstałe odnowienia łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości. Rębnia gniazdowa (III) polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie gniazd o wielkości od 5 do 50 arów, z osłoną górną lub bez osłony, zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew. W czasie wykonywania cięć na gniazdach prowadzona jest pielęgnacja zapasu na powierzchni między gniazdami. Powstające pod osłoną boczną lub górną odnowienie naturalne lub sztuczne tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy, przewyższające o 1-3 m wysokości późniejsze odnowienie, naturalne lub sztuczne, na powierzchni między gniazdami. Rębnia stopniowa (IV) polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. Rębnia ta służy do kształtowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych, o kępowej formie zmieszania gatunków, w tym złożonych z gatunków światłożadnych i cienioznośnych. W rębni tej wykorzystuje się wiele lat nasiennych, przy czym proces odnowienia na

powierzchni manipulacyjnej nie odbywa się w tym samym czasie, dzięki czemu wszystkie stadia odnowienia występują obok siebie. Okres odnowienia może być średni, długi i bardzo długi. Rębnię przerębową (V), nazywaną również ciągłą, zaleca się stosować przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych i mieszanych z dużą przewagą jodły, o budowie wielopiętrowej, a także w formie rębni przerębowej górskiej w świerczynach regła górnego w pasie boru luźnego. Polega ona na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu. Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu.

Trzebież wczesna – trzebież wczesną przeprowadza się w fazie drzewostanu dojrzewającego. Jest to okres, w którym drzewa najintensywniej się rozwijają, a proces wydzielania jest najsilniejszy. Celem trzebieży wczesnych jest m.in. zabezpieczenie warunków rozwojowych najcenniejszych drzew, polepszenie stanu sanitarnego i odporności biologicznej lasu oraz polepszenie warunków przyrostowych drzew.

Trzebież późna – trzebież późną rozpoczynamy, gdy słabnie intensywność przyrostu drzew na wysokość oraz słabnie proces wydzielania. Jednym z celów wykonywania trzebieży późnej jest skrócenie okresu produkcji pożądaných sortymentów drzewnych, pielęgnowanie zapasu oraz przygotowanie drzewostanu do odnowienia naturalnego. W trakcie TP (ale także TW) można rozpocząć proces przebudowy drzewostanów. Zabieg wykonuje się kilkakrotnie w ciągu dziesięcioleci. W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi ostatnie wejście z TP może pełnić rolę cięcia przygotowawczego, czyli rozpoczęcia procesu odnowienia naturalnego.

Ak - robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*

Bk buk zwyczajny *Fagus silvatica*

Brz brzoza brodawkowata *Betula pendula*

Db. c. dąb czerwony *Quercus rubra*

Db.s dąb szypułkowy *Quercus robur*

Db.b dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*

Js jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*

Jw klon jawor *Acer pseudoplatanus*

Kl.p. klon polny *Acer campestre*

Lp lipa drobnolistna *Tilia cordata*

Ol olsza czarna *Alnus glutinosa*

Md modrzew europejski *Larix decidua*

So sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*

Św świerk pospolity *Picea abies*

IV. INFORMACJE OGÓLNE

IV.1. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Miękinia położone jest w województwie dolnośląskim. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje powiaty: dzierżoniowski (Dzierżonów - gm. wiejska, Łagiewniki - gm. wiejska), legnicki (Ruja - gm. wiejska), średzki (Kostomłoty - gm. wiejska, Malczyce - gm. wiejska, Miękinia - gm. wiejska, Środa Śląska - gm. miejsko-wiejska, Udanin - gm. wiejska), świdnicki (Marcinowice - gm. wiejska, Świdnica - gm. wiejska, Żarów - gm. miejsko-wiejska), wrocławski (Jordanów Śląski - gm. wiejska, Kąty Wrocławskie - gm. miejsko-wiejska, Kobierzyce - gm. wiejska, Mietków - gm. wiejska, Sobótka - gm. miejsko-wiejska), Wrocław (Wrocław – gm. miejska).

Składa się z 2 obrębów leśnych: Miękinia (obręb 1) i Sobótka (obręb 2) podzielonych na 14 leśnictw: Mokre, Mrozów, Kobylniki, Szczepanów, Wilczków, Gałów, Chwalimierz, Kąty Wrocławskie, Kamionna, Wawrzeńczyce, Sulistrowiczki, Chwałków, Uliczno, Tąpadła, których łączna powierzchnia wynosi 17 951,03 ha.

IV.2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031 została opracowana na podstawie umowy nr DZ.271.1.1.2020 z dnia 8 maja 2020 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, w oparciu o aktualne przepisy prawne, zawarte w aktach prawnych wymienionych w kolejnych podrozdziałach.

IV.2.1. AKTY PRAWA KRAJOWEGO

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach
(tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1275 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
(tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1098 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
(tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
(tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 293 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
(Dz.U. 2021 poz. 710 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie
(tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 1683 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 (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 2187 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1326);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 624 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 888 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (tekst jednolity – Dz.U. 2019 poz. 1097 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015 poz. 1425);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 1383);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 Nr 25, poz. 133 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2022 poz. 96);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Masyw Ślęży (PLH020040) (Dz.U. 2021 poz. 1742);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Kielczyńskie (PLH020021) (Dz.U. 2021 poz. 1711);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 Nr 60, poz. 533);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity - Dz.U. 2014 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. 2012 r. poz. 1302).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody (Dz.U. 2012 poz. 1080);
- 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. 2011 Nr 210, poz. 1260);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2017 poz. 2408);
- Rozporządzenia 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. 2005 nr 94, poz. 794);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. 2010 nr 34 poz. 186 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 poz. 914).

IV.2.2. AKTY PRAWA WSPÓLNOTOWEGO

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;

- 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;
- Dyrektywa Rady 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 wyrządzanym środowisku naturalnemu;
- Decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r. w sprawie przyjęcia czternastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L 2021.51.330 z dnia 15 lutego 2021 r.).

IV.2.3. AKTY POROZUMIEŃ MIĘDZYNARODOWYCH

- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. 1978 Nr 7, poz. 24 z późn. zm.);
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. przez Konferencję Generalną Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury na jej siedemnastej sesji (Dz. U. 1976 Nr 32, poz. 190);
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. 1996 Nr 58, poz. 263 z późn. zm.);
- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. 2003 Nr 2, poz. 17);
- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002 Nr 184, poz. 1532).

IV.3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres i szczegółowość opracowania informacji zawartych w niniejszym dokumencie są zgodne z zapisami 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* (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.) oraz uzgodnieniami pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.1.2019.KM z dnia 10 września 2019 r.) oraz uzgodnieniami zawartymi pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo ZNS.9022.2.567.2019.DG z dnia 9 sierpnia 2019 r.).

Dodatkowo w trakcie sporządzania dokumentu prognozy zastosowano się do obowiązujących *Ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z dnia 18.08.2011 r.* opracowanych w zespole powołanym przez Ministra Środowiska i wprowadzonych do stosowania w dniu 28 sierpnia 2013 roku.

Zakres szczegółowości prognozy określony w art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu...*, który mówi o tym, że prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami (*rozdz. IV prognozy*);
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy (*rozdz. IV prognozy*);
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania (*rozdz. IV prognozy*);
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko (*rozdz. IV prognozy*);
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym (*rozdz. II prognozy*).

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (*rozdz. V prognozy*);
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (*rozdz. V prognozy*);

- 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* (rozdz. V prognozy);
- 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 (rozdz. IV prognozy);
- e) 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 na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy (cały rozdz. VI prognozy).

3) przedstawia:

- 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 (rozdz. VII prognozy);
- 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 napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy (rozdz. VII prognozy).

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane zgodnie z wymogami art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu...* tj. stosownie do stanu współczesnej wiedzy o zasobach przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, których dotyczą zapisy projektu PUL; oraz stosownie do zawartości projektu PUL i stopnia szczegółowości.

IV.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Projekt Planu Urządzenia Lasu obejmuje grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia o łącznej powierzchni 17 951,03 ha. Obowiązkowe składniki Planu Urządzenia Lasu wymienione są ogólnie w art. 18 Ustawy o lasach, a szczegółowo w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 roku *w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu* (Dz. U. 2012 poz. 1302). Jego układ i formę poszczególnych składników określa Instrukcja Urządzania Lasu (IUL), stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Pewne modyfikacje układu mogą wynikać z wytycznych szczegółowo sprecyzowanych w zawieranych umowach na wykonanie projektu Planu Urządzenia Lasu i dodatkowych ustaleniach.

Plan składa się z następujących części składowych: części inwentaryzacyjnej, części analitycznej oraz część planistyczno-prognostycznej. Części te zebrane są w następujących tomach:

Elaborat zawierający:

- ogólny opis nadleśnictwa i charakterystykę lasów,
- zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabel i wykazów),
- analizę gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym,
- podstawy gospodarki przyszłego okresu, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
- określenie etatów cięć użytkowania głównego,
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego),
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów przeznaczonych do zalesienia, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej,
- określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

Program ochrony przyrody nadleśnictwa obejmujący:

- kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie;
- podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
- mapę obszarów chronionych i funkcji lasu oraz mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

Szczegółowe dane inwentaryzacyjne są zebrane dla każdego obrębu w oddzielny tom, w skład którego wchodzi:

- opis taksacyjny lasu,
- zestawienie i tabele zbiorcze.

Osobnym tomem dla obrębu są **wykazy**:

- projektowanych cięć rębnych,
- projektowanych cięć przedrębnych,
- wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu.

Niezbędnym elementem składowym Planu są mapy **tematyczne** w różnej skali.

Sporządza się je na bazie mapy numerycznej, zgodnie z SLMN:

- Mapy gospodarcze w skali 1:5000 - służą do wizualizacji przestrzennej zbioru informacji o gruntach w zarządzie nadleśnictwa na tle oddziałów, pododdziałów, z uwzględnieniem ważniejszych szczegółów sytuacji wewnętrznej w podziale arkuszowym formatu A1.
- Mapy przeglądowe wg obrębów leśnych w skali 1:25 000 - służą do wizualizacji przestrzennej zbioru informacji o siedliskach, drzewostanach funkcjach lasu, itp. na tle oddziałów, pododdziałów, z uwzględnieniem ważniejszych szczegółów sytuacji wewnętrznej w obrębie leśnym.
- Mapy przeglądowe drzewostanów;
- Mapy przeglądowe siedlisk;
- Mapy przeglądowe cięć rębnych;
- Mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej;
- Mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego;
- Mapy przeglądowe ochrony lasu;
- Mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej.
- Mapy sytuacyjne i sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000 lub 1:100 000 - służą do wizualizacji przestrzennej zbioru informacji istotnych dla gospodarki leśnej oraz ważnych do zarządzania nadleśnictwem na tle oddziałów leśnych, na podkładzie odpowiedniej mapy topograficznej.
- Mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasów;
- Mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych (załącznik POP);

- Mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu dla nadleśnictwa.

Baza danych inwentaryzacyjnych TAKSATOR

Program Taksator służy do obsługi danych opisu taksacyjnego od momentu ich pobrania z SILP poprzez wprowadzanie informacji z dokumentów źródłowych i ich przetwarzanie, aż do ich powrotu do struktur SILP. Informacje są zapisywane w formacie *.mdb

Baza danych geometrycznych według SLMN

W bazie geometrycznej wyróżnia się warstwy podstawowe (w tym fakultatywne) i pochodne (generowane z warstw podstawowych). Dla warstw podstawowych lista atrybutów jest zredukowana do niezbędnych identyfikatorów. Obiekty poligonowe i liniowe przechowywane są w prostym formacie wektorowym, natomiast dane o obiektach punktowych znajdują się w całości w bazie opisowej systemu LAS.

Najbardziej istotnym elementem projektu planu, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze. Rozmiar zadań gospodarczych jest wynikiem podsumowania wszystkich prac w nadleśnictwie z danego zakresu. Natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia założeń i celów projektu planu. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb. Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Prawidłową ocenę wpływu na środowisko można przeprowadzić, znając poziom szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w projekcie planu.

Tab. 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie planu	Opis	Skala (% pow. leśnej nadleśnictwa)
Etat cięć użytków rębnych	Dla całego nadleśnictwa (obrębu leśnego)	Określa możliwą do pozyskania miąższość drewna w drzewostanach przewidzianych do użytkowania rębego w całym okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu rozliczaną w wymiarze miąższościowym	100%
Etat cięć użytków przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa (obrębu leśnego)	Określa powierzchniowy etat cięć z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego w całym okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu	100%
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10-leciu	100%
Zalecenia zamieszczone w Programie ochrony Przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydziałów	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu itp. Zalecenia te mają zazwyczaj charakter wskazań fakultatywnych	100%
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydziału, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Zaplanowane składy gatunkowe upraw są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu	100%
Bez wskazań	Do konkretnego wydziału	Wydziały, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów	16,4
Odnowienia na powierzchniach otwartych	Do konkretnego wydziału	Odnawianie drzewostanów wiąże się zwykle z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony	1,9
Pielęgnacje upraw	Do konkretnego wydziału	Zabiegi pielęgnacyjne dążące do uzyskania młodka o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, odpowiednim zwarcie i przyjętej formie zmieszania	2,5
Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Do konkretnego wydziału	Zabieg pielęgnacyjny w młownikach, tyczkowinach i drągownikach polegający na usuwaniu drzew wadliwych, niepożądanych dążąc do uzyskania odpowiedniego drzewostanu dojrzewającego	13,2
Trzebież późna	Do konkretnego wydziału	Zabieg pielęgnacyjny w drzewostanach dojrzewających polegający na regulowaniu zagęszczenia drzew poprawiający zwiększenie przestrzeni życiowej drzew, którego celem jest pielęgnacja zapasu	35,0
Rębnie złożone	Do konkretnego wydziału	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu z nad młodego pokolenia w trakcie dość długiego okresu czasu	30,2
Rębnia zupełna	Do konkretnego wydziału	Użytkowanie rębnią zupełną wiąże się z jednorazowym usunięciem całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzenie rozgraniczone uprawy jednowiekowe	0,6
Zalesienia	Do konkretnego wydziału	Wprowadzenie lasu na grunty nieleśne. Przy zalesianiu gruntów porolnych należy wykorzystywać sukcesję naturalną w postaci kęp i grup, o ile ich skład gatunkowy jest zgodny z przyjętymi celami hodowlanymi	0,2

Tab. 2. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania PUL i zadań wynikających z projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia

Rodzaj powierzchni		Obr. Miękinia		Obr. Sobótka		Nadleśnictwo Miękinia	
		ha	%	ha	%	ha	%
wg pełnionych funkcji (grunty zales. i nie zales.)							
Lasy rezerwatowe		35,23	0,4	199,73	2,8	234,96	1,4
Lasy ochronne		9085,32	92,6	6551,23	92,3	15636,55	92,5
Lasy gospodarcze		687,61	7,0	346,70	4,9	1034,31	6,1
Razem		9808,16	100,0	7097,66	100,0	16905,82	100,0
Grunty leśne zalesione							
Klasy wieku	I (1-20)	972,47	9,3	349,03	4,6	1321,50	7,4
	II (21-40)	1067,59	10,2	412,36	5,5	1479,95	8,2
	III (41-60)	1718,78	16,5	905,72	12,0	2624,50	14,6
	IV (61-80)	1253,22	12,0	1292,35	17,2	2545,57	14,2
	V (81-100)	1044,67	10,0	859,85	11,4	1904,52	10,6
	VI (101-120)	614,81	5,9	526,65	7,0	1141,46	6,4
	VII (121-140)	998,57	9,6	525,02	7,0	1523,59	8,5
	VIII (141 i starsze)	378,46	3,6	240,41	3,2	618,87	3,4
	KO	1281,72	12,3	1793,18	23,9	3074,90	17,1
	KDO	138,54	1,3	114,40	1,5	252,94	1,4
Razem grunty leśne zalesione		9468,83	90,7	7018,97	93,4	16487,80	91,8
Grunty leśne niezalesione							
W produkcji ubocznej		14,43	0,1	23,14	0,3	37,57	0,2
Do odnowienia		10,19	0,1	6,13	0,1	16,32	0,1
Pozostałe		314,71	3,0	49,42	0,7	364,13	2,0
Razem grunty leśne niezalesione		339,33	3,3	78,69	1,0	418,02	2,3
Grunty związane z gosp. leśną		235,06	2,3	195,32	2,6	430,38	2,4
Grunty nieleśne							
Do zalesienia		10,16	0,1	16,04	0,2	26,20	0,1
Pozostałe		380,62	3,6	208,01	2,8	588,63	3,3
Razem grunty nieleśne		390,78	3,7	224,05	3,0	614,83	3,4
Grunty ogólnie		10434,00	100,0	7517,03	100,0	17951,03	100,0

*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: 0,5762 ha

Tab. 3. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Miękinia

Powierzchnia		Obr. Miękinia	Obr. Sobótka	Nadleśnictwo Miękinia
Zadania obligatoryjne				
Pozyskanie drewna	ha - pow.	6338,53	5762,49	12101,02
	m ³ brutto	484089	467514	951603
	m ³ netto	392118	389241	781359
Etat cięć w użytkowaniu rębnym	ha - pow.	2228,84	2966,18	5195,02
	m ³ brutto	245409	339589	584998
	m ³ netto	201174	286901	488075
<i>w tym niezaliczone na poczet przyjętego etatu</i>	m ³ brutto	635	645	1280
	m ³ netto	520	558	1078
Szacunkowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym	ha - pow.	4109,69	2796,31	6906,00
	m ³ brutto	238680	127925	366605
	m ³ netto	190944	102340	293284
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	ha – pow.	-	-	-
Trzebieże	ha – pow.	4109,69	2796,31	6906,00
Zadania określone kierunkowo - zadania dotyczące zalesień i odnowień – pow. [ha]				
Zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego)		10,16	16,04	26,20
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów		10,19	6,13	16,32
Orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego		863,46	827,10	1690,56
- w tym zrębami zupełnymi		85,31	12,19	97,50
Orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień i uzupełnień		14,14	29,23	43,37
Orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów		-	-	-
Orientacyjna powierzchnia melioracji		896,68	878,43	1775,11
- w tym wodnych		-	-	-
Pielęgnowanie upraw i młodników		1823,30	1485,87	3309,17

IV.5. GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Celem planowania urządzeniowego jest opracowywanie projektów Planów Urządzenia Lasu zgodnie z wymaganiami przepisów prawa oraz trwale zrównoważonej gospodarki leśnej z odpowiednim uwzględnieniem oczekiwań społecznych w sprawie ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody (IUL). Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej są wymienione w ustawie o lasach w art. 6. ust. 1. p. 1a):

(...) działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe 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 (...)

Cele, dla których sporządzono projekt PUL, osiągnąć są poprzez realizację następujących zadań planowania urządzeniowego:

- inwentaryzację oraz ocenę stanu lasu,
- rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach,
- rozpoznanie założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu,
- zebranie informacji w sprawie programu ochrony przyrody,
- sformułowanie celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania ustaleń Planu Urządzenia Lasu na środowisko wraz z opracowaniem wymaganej prognozy,
- rozpoznanie ekonomicznych warunków gospodarki leśnej,
- określenie długo- oraz średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu,
- projektowanie pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej);
- ustalenie etatów cięć głównego użytkowania lasu (rębego oraz przedrębego);
- projektowanie odnowień, zalesień oraz zadań z zakresu pielęgnowania lasu;
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
- określenia kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
- określenie potrzeb w zakresie remontów oraz budowy infrastruktury technicznej;
- zobrazowanie przestrzenne, w formie odpowiednich map, podstawowych danych o urządzanym obiekcie;
- sporządzenie ogólnego opisu lasów.

IV.6. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

IV.6.1. METODYKA PRZYPISANIA WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH DO PRZEDMIOTÓW OCHRONY

Na potrzeby analiz prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono agregację i uproszczenie wskazań gospodarczych zaprojektowanych dla wydzieleń leśnych literowanych w projekcie PUL. Podstawowym założeniem było przypisanie jednej, dominującej z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, wskazówki dla każdego wydziału. Wynikiem pracy było utworzenie następujących grup wskazań gospodarczych projektowanych w PUL:

- grupa „odnowienia” utworzona z pozycji zawierających odnowienie zrębów lub odnowienie po rębniach złożonych, odnowienia luk oraz płazowin i związane z tym zabiegi agrotechniczne, a także poprawki i uzupełnienia;
- grupa „zalesienia” utworzona z pozycji zawierających odnowienie terenów porolnych;
- grupa „pielęgnacje upraw” utworzona z następujących pozycji planu: pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne;
- grupa „pielęgnacje młodszych drzewostanów” utworzona z pozycji: czyszczenia późne, pozyskanie w czyszczeniach późnych, trzebieże wczesne;
- grupa „trzebieże późne”, zawierająca pozycje z zaplanowanymi trzebieżami późnymi;
- grupa „rębnia złożona” utworzona z pozycji zawierających rębnię złożoną;
- grupa „rębnia zupełna” utworzona z pozycji zawierających rębnię zupełną.

Przy ocenie potencjalnego wpływu zapisów projektu PUL na chronione lub cenne elementy przyrodnicze, oceniano nie sposób wykonania danego zabiegu (który zależy od konkretnego realizatora zapisów PUL w terenie), ale wpływ zabiegu na kształtowanie warunków siedliskowych na siedlisku przyrodniczym bądź siedlisku gatunku.

W stosunku do siedlisk przyrodniczych analizowano zapisy projektu PUL w określonych wydziałach leśnych, w których w trakcie prac taksacyjnych została potwierdzona obecność siedliska przyrodniczego. Przy czym rozróżniano sytuacje, w których siedlisko przyrodnicze zajmowało całe lub większą część wydziału leśnego od takich, w których występowało jedynie w postaci niewielkiego fragmentu.

W stosunku do znanych stanowisk roślin i grzybów chronionych analizowano zapisy projektu PUL w określonych wydziałach leśnych, w których źródła referencyjne wskazywały na obecność stanowiska danego gatunku. Niezależnie od liczby czy lokalizacji stanowisk gatunku w wydziale leśnym przyjmowano, że potencjalny wpływ zaplanowanego w projekcie PUL zabiegu gospodarczego w jednakowy sposób może

oddziaływać na ten gatunek. W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania, formułowano odpowiednie działania minimalizujące.

W stosunku do zwierząt, które w większości są organizmami zmieniającymi miejsca swojego bytowania, nawet w przypadku istnienia obserwacji punktowych określonych gatunków w konkretnych wydzieleniach, analiza zaplanowanych w tych miejscach zabiegów nie pozwalałaby na rzetelną ocenę wpływu zapisów projektu PUL na dany gatunek. Dlatego, pomimo wskazanych w programie ochrony przyrody obserwacji punktowych, zapisy projektu PUL nie były analizowane tylko we wskazanych lokalizacjach, ale w szerszym ujęciu siedlisk danego gatunku. Wyjątek w tym przypadku stanowiły gatunki zwierząt, które cechuje dość silne przywiązanie do zasiedlonego miejsca bytowania, jak np. tzw. gatunki strefowe. W takich przypadkach ocenie poddawano wskazanie gospodarcze przypisane do konkretnego wydzielania leśnego, w którym materiały referencyjne wskazują na obecność stanowiska takiego gatunku, a w niektórych przypadkach oceniano również zaplanowane prace w bezpośrednim otoczeniu wydzielania ze stanowiskiem gatunku.

IV.6.2. KRYTERIA I SPOSÓB OCENY WPLYWU REALIZACJI ZAPISÓW PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

Ocena wpływu zapisów projektu planu na poszczególne elementy środowiska wynika z wiedzy eksperckiej z uwagi na brak jednoznacznych wytycznych w tej sprawie oraz, że w większości przypadków trudne jest przyjęcie obiektywnych kryteriów. Przy sporządzaniu oceny wykorzystano macierze oceny, w których przyjęto następujące kody:

- + oddziaływanie pozytywne,
- oddziaływanie negatywne,
- 0 brak oddziaływania lub oddziaływanie neutralne,
- 1 oddziaływanie krótkoterminowe,
- 2 oddziaływanie średnioterminowe,
- 3 oddziaływanie długoterminowe.

Powyższe przyjęte kryteria kodowania ocen wpływu dotyczą oddziaływań o charakterze nieznaczającym, bezpośrednim. W sytuacji wystąpienia oddziaływania znaczącego pozytywnego lub negatywnego przypadki tego typu zostały opisane w osobnym rozdziale prognozy. Z kolei przypadki, w których istniała potencjalna możliwość wystąpienia oddziaływania skumulowanego, pośredniego lub wtórnego opisywano dodatkowo w poszczególnych podrozdziałach rozdziału VI.

Wpływ zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na gatunki Natura 2000 analizowano dla gatunków, dla których w SDF obszaru przyjęto ocenę ogólną A, B lub C. Wpływ na siedliska przyrodnicze analizowano dla wszystkich typów siedlisk przyrodniczych stwierdzonych w granicach obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz poza nimi.

IV.6.3. ŹRÓDŁA INFORMACJI NA TEMAT CHRONIONYCH I CENNYCH GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT

Informacje dotyczące lokalizacji stanowisk roślin chronionych, grzybów i zwierząt na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zebrane zostały z następujących źródeł:

- informacje na temat lokalizacji chronionych gatunków roślin: materiały udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu (2020), dane Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych (2020), dane udostępnione przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (2020), materiały otrzymane od Nadleśnictwa Miękinia (2020-2021), dane o stanowiskach zebrane w trakcie prac taksacyjnych (2020-2021), wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gmin: Dzierżonów (2008, 2010) i Marcinowice (2009-2010), dane zawarte w dokumentach planistycznych gmin: Dzierżonów (2019), Jordanów Śląski (2007), Łagiewniki (2019), Mietków (2015) i Wrocław (2018), wyniki powszechnej inwentaryzacji w Lasach Państwowych (2006-2007), dane WZS Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 (2007), dane Dolnośląskiego Ruchu Ochrony Przyrody (2021), wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (2020-2021), opracowanie zbiorowe RDOŚ dotyczące rezerwatów przyrody (2017), dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 (2014), ekspertyza przyrodnicza użytku ekologicznego populacji sasanki łąkowej *Pulsatilla pratensis* (Żołnierz 2019) oraz dane archiwalne z opracowań BULiGL (2012);
- informacje na temat lokalizacji chronionych gatunków zwierząt: materiały udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu (2020), dane Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych (2020), dane udostępnione przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (2020), materiały otrzymane od Nadleśnictwa Miękinia (2020-2021), dane o stanowiskach zebrane w trakcie prac taksacyjnych (2020-2021), wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gmin: Dzierżonów (2010), Marcinowice (2010) i Żarów (2010), dane zawarte w dokumentach planistycznych gmin: Mietków (2015) i Wrocław (2018), wyniki powszechnej inwentaryzacji w Lasach Państwowych (2006-2007), dane WZS: Dolina Widawy PLH020036 (2008), Las Pilczycki PLH020069 (2007), Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 (2008), Łęgi Odrzańskie PLH020018 (2008), Masyw Ślęży PLH020040 (2007), Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (2007), wyniki inwentaryzacji przyrodniczej kreślinka nizinnej *Graphoderus bilineatus* w obszarach Natura 2000: PLH020018, PLH020017, PLH020041, PLH020103 (FRUGILE, Gawroński 2015-2016), dane Dolnośląskiego Ruchu Ochrony

Przyrody (2021), wyniki inwentaryzacji ornitologicznej obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008 (NFOŚ, Bobrowicz 2014), wyniki inwentaryzacji bobra i wydry (Via Naturae, Zając 2012), dane zebrane podczas prowadzenia prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (2020-2021), oraz dane archiwalne z opracowań BULiGL (2012);

- informacje na temat lokalizacji przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 i określonych dla nich zadań ochronnych: plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 200: Masyw Ślęży PLH020040 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244), Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918), Dolina Widawy PLH020036 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2018 r. poz. 1396), Las Pilczycki PLH020069 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2013 r. poz. 5371), Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 2444), Łęgi Odrzańskie PLC020002 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 4042 oraz Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2446)

IV.6.4. ŹRÓDŁA INFORMACJI NA TEMAT GRANIC OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

Granice obszarów specjalnej ochrony ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia przyjęto za Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie *obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.) oraz za Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 listopada 2021 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz.U. 2022 poz. 96).

Granice siedliskowych obszarów Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia przyjęto według decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r. w sprawie *przyjęcia czternastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny* (Dz.U.UE L 2021.51.330 z dnia 15 lutego 2021 r.) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. w sprawie *specjalnego obszaru ochrony siedlisk Masyw Ślęży (PLH020040)* (Dz.U. 2021 poz. 1742), Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. w sprawie *specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Kiełczyńskie (PLH020021)* (Dz.U. 2021 poz. 1711).

Informacje na temat występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia przyjęto za wynikami prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2010-2021.

IV.7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PUL ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Monitorowanie skutków realizacji postanowień projektu PUL powinno być przeprowadzane przez organ nadzorujący, którym jest, zgodnie z zapisem art. 34 pkt. 2c) ustawy z dnia 28 września 1991 r. *o lasach*, dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000,
- pozyskanie drewna według gatunków i kategorii użytkowania dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarze Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym,
- zestawienie gruntów zalesionych według siedlisk przyrodniczych.

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody powinny być monitorowane w cyklu 10-letnim. Jest to związane z cyklem sporządzania Planów Urządzenia Lasu i informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej przeprowadzanej w trakcie taksacji lasów nadleśnictwa. Zaproponowane metody monitorowania skutków realizacji postanowień projektu PUL są analogiczne do Planów Urządzenia Lasu, które weszły w życie w latach ubiegłych.

IV.8. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PUL

Nadleśnictwo Miękinia położone jest w znacznym oddaleniu od granicy państwa. Ze względu na lokalny i miejscowy charakter działań zapisanych w projekcie PUL, nie stwierdza się, aby możliwe było transgraniczne oddziaływanie zapisów projektu PUL na środowisko.

IV.9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PUL

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji zapisów projektu PUL są:

- A. Konwencja o różnorodności biologicznej, której celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej ma wszystkich trzech poziomach, tzn. w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami;
- B. Konwencja Berneńska, której celem jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie;
- C. Konwencja Bońska, której celem jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego;
- D. Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3., w szczególności w celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego. Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie nadleśnictwa zastosowanie ma głównie tzw. Dyrektywa Siedliskowa (DS), która ma na celu zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium państw członkowskich.

Dokumentami krajowymi, w których określono cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu są:

- A. Ustawa o ochronie przyrody, według której ochrona polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, siedlisk przyrodniczych, siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt, krajobrazu i zadrzewień.
- B. Polityka leśna państwa z 1997 r. wyznaczająca ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej”. Jej nadrzędnym celem jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania, w zmieniającej się rzeczywistości

przyrodniczej i społeczno-gospodarczej, warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia realizacja ww. celów z zakresu ochrony środowiska będzie odbywać się również poprzez:

- wyłączenie z użytkowania cennych kompleksów leśnych, siedlisk przyrodniczych o wysokim stopniu naturalności i przeważającej części drzewostanów na siedliskach bagiennych;
- przyjęcie etatów użytkowania przedrębного i rębного na poziomie zabezpieczającym zasadę trwałości i wielofunkcyjności lasu;
- realizację zasady kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych poprzez wyróżnienie i uwzględnienie pełnionych przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełnionych funkcji produkcyjnych i ochronnych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;
- usystematyzowanie, uzupełnienie i zaktualizowanie informacji na temat zasobów przyrodniczych nadleśnictwa w formie opracowanego programu ochrony przyrody.

IV.10. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU Z INNYMI DOKUMENTAMI, W TYM Z DOKUMENTAMI, DLA KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEPROWADZONE STRATEGICZNE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ustalenia w projekcie Planu Urządzenia lasu wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin znajdujących się w zasięgu granic nadleśnictwa. W planach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. W Nadleśnictwie Miękinia projekt PUL przewiduje na okres 2022-2031 zalesienie powierzchni gruntów porolnych o łącznej powierzchni 26,20 ha. Na powierzchniach tych nie występują siedliska przyrodnicze, ani też nie są dla nich podawane w dostępnych i analizowanych źródłach informacji żadne dane o występowaniu chronionych gatunków roślin, grzybów lub zwierząt, ściśle związanych ze środowiskiem przestrzeni otwartych. W tej sytuacji nie stwierdza się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych zalesień na walory przyrodnicze nadleśnictwa. Z kolei zwiększenie powierzchni leśnych zbiorowisk roślinnych należy oceniać pozytywnie w długotrwałym horyzoncie czasowym.

Dokumentami planistycznymi powiązanymi z projektem PUL są również plany ochrony dla powierzchniowych form ochrony przyrody wynikające z Rozporządzenia 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. 2005 nr 94, poz. 794). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występuje sześć obszarów, których dotyczy powyższe rozporządzenie, są to rezerваты przyrody - „Góra Radunia”, „Góra Ślęża”, „Łąka Sulistrowicka”, „Zabór” oraz Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” i Ślężański Park Krajobrazowy. Wymienione rezerваты przyrody nie posiadają zatwierdzonych planów ochrony. Natomiast dla trzech nich wyznaczono zadania ochronne na okres 5 lat. Dla rezerwatu przyrody „Góra Radunia” zadania ochronne ustanowione zostały Zarządzeniem Nr 21.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 lipca 2018 r.; dla rezerwatu przyrody „Góra Ślęża” - Zarządzeniem Nr 17.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 września 2021 r.; dla rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka” - Zarządzeniem Nr 27.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 września 2018 r. Natomiast rezerwat przyrody „Zabór” nie ma wyznaczonych zadań ochronnych. Z dwóch parków krajobrazowych zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa jedynie Ślężański Park Krajobrazowy posiada plan ochrony. Plan ten został ustanowiony na lata 2011-2030, zgodnie z Uchwałą Nr XVI/331/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. *w sprawie ustanowienia planu*

ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4508).

Innymi dokumentami planistycznymi powiązanymi z projektem PUL są plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wynikające z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. *w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000* (Dz.U. 2010 nr 34 poz. 186 z późn. zm.). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest dziewięć obszarów Natura 2000. Pięć z nich, tj. Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021, Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Zbiornik Mietkowski PLB020004, Łęgi Odrzańskie PLC020002, posiadają zatwierdzone plany zadań ochronnych. Ich zapisy zostały uwzględnione na etapie określania funkcji poszczególnych kompleksów leśnych oraz planowania wskazań gospodarczych na początkowych etapach tworzenia PUL. Z kolei działania ochronne zawarte w planach zadań ochronnych określające sposoby modyfikacji metod w trakcie realizacji planowanych w PUL zabiegów gospodarczych zostały opisane w niniejszym dokumencie jako działania minimalizujące do wszystkich powierzchni leśnych, które z uwagi na planowane wskazania gospodarcze tego wymagały.

Dokumentami powiązanymi z projektem PUL dla Nadleśnictwa Miękinia są również Plany Urządzenia Lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictw: Wołów, Oborniki Śląskie, Oleśnica Śląska, Oława, Henryków, Świdnica, Jawor i Legnica. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Miękinia. Procedura Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla Planów Urządzenia Lasu Nadleśnictw: Wołów (2015), Oborniki Śląskie (2015), Oleśnica Śląska (2013), Oława (2014), Henryków (2020), Świdnica (2021), Jawor (2018) i Legnica (2017). W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie PUL dla Nadleśnictwa Miękinia, które wspólnie z zapisami PUL dla Nadleśnictw: Wołów, Oborniki Śląskie, Oleśnica Śląska, Oława, Henryków, Świdnica, Jawor i Legnica mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku, nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanych zapisów wymienionych Planów Urządzenia Lasu na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach tych nadleśnictw.

Ważnymi dokumentami powiązanymi z projektem PUL dla Nadleśnictwa Miękinia są:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r. Uchwała Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r.;

- programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia;
- prognozy oddziaływania na środowisko projektów ww. dokumentów.

W powyższych dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych i określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody.

V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

V.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W GRANICACH ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA

V.1.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji. Różnorodność biologiczną można podzielić na:

- różnorodność gatunkową – bogactwo roślin i zwierząt. Na poziomie gatunkowym można wyróżnić wiele grup gatunków wymagających szczególnej uwagi. Zainteresowanie każdą z tych grup może być podyktowane innymi względami. Należą do nich przede wszystkim gatunki szczególnie cenne lub objęte ochroną prawną.
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków. Na poziomie genetycznym największą uwagę przywiązuje się do zachowania puli genowej gatunków użytkowanych gospodarczo, ze względu na ich znaczenie dla człowieka. Dotyczy to przede wszystkim wytworzonej zmienności wewnątrzgatunkowej roślin, w tym drzew i krzewów leśnych oraz zwierząt.
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów. Poziom systemów ekologicznych obejmuje różnorodność ekosystemów oraz ich układów, przesądzających o różnorodności krajobrazów przyrodniczych. Dla nich tereny leśne mają strategiczne znaczenie.

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń oraz Instrukcji Ochrony Lasu.

V.1.2. LUDZIE

Potencjalny wpływ zapisów PUL na ludzi zostanie przeanalizowany głównie w odniesieniu do pracowników leśnych, wykonujących w terenie zadania gospodarcze zapisane w projekcie Planu Urządzenia Lasu oraz innych grup ludzi korzystających z zasobów leśnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. Dotyczy to zwłaszcza osób, które korzystają z terenów leśnych w celach turystycznych, poznawczych i wypoczynkowych.

V.1.3. ZWIERZĘTA

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie Nadleśnictwa Miękinia cennych i rzadkich gatunków zwierząt ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 355 gatunków. Spośród nich 222 objętych jest ochroną ścisłą, 59 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju lub stanowią przedmiot zainteresowania UE.

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Miękinia należą:

- **ssaki** – borowiaczek *Nyctalus leisleri*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, żołędznica *Eliomys quercinus*,
- **ptaki** – batalion *Calidris pugnax*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, cyranka *Spatula querquedula*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex*, drożdżik *Turdus iliacus*, gawron *Corvus frugilegus*, kszysk *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, łączak *Tringa glareola*, mewa czarnogłowa *Ichthyophaga melanocephala*, mewa siwa *Larus canus*, ohar *Tadorna tadorna*, ortolan *Emberiza hortulana*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, płaskonos *Spatula clypeata*, przepiórka *Coturnix coturnix*, rybitwa białoczarna *Sternula albifrons*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybołów *Pandion haliaetus*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, świergotek polny *Anthus campestris*, turkawka *Streptopelia turtur*,
- **bezkręgowce** – *Ectoedemia viridissimella*, *Cosmia diffinis*, *Amaurobius jugorum*, *Araneus nordmanni*, *Dictyna major*, *Drassyllus pumilus*, *Asthenargus helveticus*, *Hilaira excisa*, *Lessertia dentichelis*, *Porrhomma convexum*, *Porrhomma egeria*, *Saarioa firma*, *Scotargus pilosus*, *Pardosa morosa*, *Pardosa nigra*, *Marpissa pomatia*, *Pellenes tripunctatus*, *Diplocephalus inornatus*, *Diplocephalus torva*, *Heriades graminicola*, *Titanoeca quadriguttata*, *Sphenophorus striatopunctatus*, *Dasycerus sulcatus*, barczatka kataks *Eriogaster catax*, biegacz leśny *Carabus sylvestris*, dąbrowiec samotnik *Akimerus schaefferi*, groszkówka kulista *Pisidium obtusale*, gryziel tapetnik *Atypus piceus*, gryziel zachodni *Atypus affinis*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, krążalek ostrokrawędzisty *Discus perspectivus*, modraszek arion *Phengaris arion*, napierśnik torfowiskowy *Stethophyma grossum*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, poskocz krasny *Eresus cinnaberinus*, przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia*, szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone*, ślimak obrzeżony *Helicodonta obvoluta*, świdrzyk łamliwy *Balea perversa*, świdrzyk śląski *Cochlodina costata*.

Dużą grupę stanowią **gatunki, które nie są związane z terenami leśnymi** lub pojawiają się na nich sporadycznie w czasie wędrówek. Należą do nich:

gatunki objęte ochroną ścisłą: gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Sylvia communis*, derkacz *Crex crex*, drzemlik *Falco columbarius*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dziedziatka *Galerida cristata*, dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzwonek *Chloris chloris*, gawron *Corvus frugilegus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, myszolew włochoły *Buteo lagopus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, piegża *Sylvia curruca*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, pójdzka *Athene noctua*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, słowik szary *Luscinia luscinia*, srokoś *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris*, świergotek rdzawogardły *Anthus cervinus*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, żółta *Merops apiaster*, batalion *Calidris pugnax*, bączek *Ixobrychus minutus*, bąk *Botaurus stellaris*, biegus krzywodzioby *Calidris ferruginea*, biegus malutki *Calidris minuta*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak stepowy *Circus macrourus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Spatula querquedula*, czajka *Vanellus vanellus*, czajka towarzyska *Vanellus gregarius*, czapla biała *Ardea alba*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, kszys *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, łozówka *Acrocephalus palustris*, mewa czarnogłowa *Ichthyophaga melanocephala*, mewa siwa *Larus canus*, ohar *Tadorna tadorna*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkoz *Tachybaptus ruficollis*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, płaskonos *Spatula clypeata*, podróżniczek *Luscinia svecica*, potrzoz *Emberiza schoeniclus*, remiz *Remiz pendulinus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rybitwa białoczelna *Sternula albifrons*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*, sieweczka

rzeczna *Charadrius dubius*, siewnica *Pluvialis squatarola*, ślepowron *Nycticorax nycticorax*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zielonka *Zapornia parva*, rybołów *Pandion haliaetus*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, gryziel tapetnik *Atypus piceus*, gryziel zachodni *Atypus affinis*, modraszek arion *Phengaris arion*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia*, szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone*, kreślinek nizinny *Graphoderus bilineatus*, poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*,

- gatunki objęte ochroną częściową: badyłarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*, sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus cornix*, czapla siwa *Ardea cinerea*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*, kiełb białopłetwy *Romanogobio albipectus*, koza pospolita *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*, ślizg pospolity *Barbatula barbatula*, traszka górska *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, kompleks żab zielonych *Rana esculenta complex*, biegacz Ullricha *Carabus ulrichii*, poskocz krasny *Eresus cinnaberinus*, trzmiel gajowy *Bombus lucorum*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*, trzmiel rudy *Bombus pascuorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*,
- gatunki łowne, stanowiące przedmiot zainteresowania UE: bażant *Phasianus colchicus*, kuropatwa *Perdix perdix*, cyraneczka *Anas crecca*, gęgawa *Anser anser*, gęś białoczelna *Anser albifrons*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, łyska *Fulica atra*,
- gatunki niechronione, ale zagrożone w skali kraju: boleń *Aspius aspius*, brzana *Barbus barbus*, ciernik *Gasterosteus aculeatus*, jazgarz *Gymnocephalus cernuus*, jaź *Leuciscus idus*, jelec *Leuciscus leuciscus*, karaś pospolity *Carassius carassius*, kiełb pospolity *Gobio gobio*, kleń *Leuciscus cephalus*, krąp *Abramis bjoerkna*, leszcz *Abramis brama*, lin *Tinca tinca*, miętus *Lota lota*, okoń *Perca fluviatilis*, płoć *Rutilus rutilus*, pstrąg potokowy *Salmo trutta m. fario*, sandacz *Sander lucioperca*, słonecznica *Leucaspis delineatus*, sum *Silurus glanis*, szczupak *Esox lucius*, ukleja *Alburnus alburnus*, węgorz *Anguilla anguilla*, wzdręga *Scardinius erythrophthalmus*, *Cassida ferruginea*, *Cosmia diffinis*, *Dasycterus sulcatus*, *Dibolia foersteri*, *Dictyna major*, *Drassyllus pumilus*, *Ectoedemia viridissimella*, *Heriaeus graminicola*, *Marpissa pomatia*, *Pellenes tripunctatus*, *Sphenophorus striatopunctatus*, *Titanoeca*

quadriguttata, paż królowej *Papilio machaon*, rojnik morfeusz *Heteropterus morpheus*, groszkówka kulista *Pisidium obtusale*.

Do **gatunków typowo leśnych** oraz związanych ze strefą ekotonową lasu, dla których zapisy projektu PUL mogą wywierać potencjalny wpływ należą:

- gatunki objęte ochroną ścisłą: borowiaczek *Nyctalus leisleri*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek poźlocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcathoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Musccardinus avellanarius*, żołędniczka *Eliomys quercinus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięciołek *Dryobates minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, muchołówka białoszysza *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, puszczyk *Strix aluco*, siniak *Columba oenas*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, drozd obrożny *Turdus torquatus*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Poecile montanus*, czeczotka *Acanthis flammea*, czubotka *Lophophanes cristatus*, czyż *Spinus spinus*, drożdżik *Turdus iliacus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, jemioluszek *Bombycilla garrulus*, jer *Fringilla montifringilla*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, paszkoć *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pokrzywnica *Prunella modularis*, puszczyk uralski *Strix uralensis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sikora uboga *Poecile palustris*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, sosnowka *Periparus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świerszczak *Locustella naevia*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus*

- oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*, ślimak obrzeżony *Helicodonta obvoluta*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, świrdzyk łamliwy *Balea perversa*, świrdzyk śląski *Cochlodina costata*, zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*,
- gatunki objęte ochroną częściową: popielica *Glis glis*, gronostaj *Mustela erminea*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka górską *Sorex alpinus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, kruk *Corvus corax*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, biegacz gładki *Carabus glabratus*, biegacz leśny *Carabus sylvestris*, biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz Scheidlera *Carabus scheidleri preysleri*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, biegacz zielonożółty *Carabus auronitens*, dąbrowiec samotnik *Akimerus schaefferi*, ślimak ostrokrawędzisty *Helicigona lapicida*, ślimak winniczek *Helix pomatia*, tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*,
 - gatunki łowne, stanowiące przedmiot zainteresowania UE: grzywacz *Columba palumbus*, słonka *Scolopax rusticola*,
 - gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: *Porrhomma convexum*, *Porrhomma egeria*, przeźrotka wydłużona *Semilimax semilimax*, ślimak aksamitny *Causa holosericeum*, *Amaurobius jugorum*, *Araneus nordmanni*, *Asthenargus helveticus*, *Dipoea inornata*, *Dipoea torva*, *Haplodrassus minor*, *Hilaira excisa*, *Lessertia dentichelis*, *Pardosa morosa*, *Pardosa nigra*, *Saariotoa firma*, *Scotargus pilosus*, mieniak strużnik *Apatura ilia*, mieniak tęczowiec *Apatura iris*, pokłonnik osinowiec *Limenitis populi*, rusalka drzewoszek *Nymphalis xanthomelas*, szklarka gładka *Oxychilus glaber*, szklarka lśniaca *Aegopinella nitens*, szklarka zielonawa *Nesovitrea petronella*, ślimak Lubomirskiego *Trichia lubomirskii*.

Gatunki **związane ze środowiskiem nieleśnym (poręby, polany leśne, brzegi wód, śródleśne mokradła, torfowiska i bagna, zarośla) w sąsiedztwie drzewostanów**, na które zapisy projektu PUL mogą potencjalnie oddziaływać:

gatunki objęte ochroną ścisłą: karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, samotnik *Tringa ochropus*, nurogęś *Mergus merganser*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, ropucha zielona *Bufo viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, przeplatka matura *Hypodryas matura*, barczatka kataks *Eriogaster catax*,

- gatunki objęte ochroną częściową: bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*, ropucha szara *Bufo bufo*, żaba trawna *Rana temporaria*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*.
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: napierśnik torfowiskowy *Stethophyma grossum*.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest siedem stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową:

- **(A075) bielik *Haliaeetus albicilla*** - Decyzja SR.V.6631/s/7/km/07 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 listopada 2007 r.
- **(A075) bielik *Haliaeetus albicilla*** - Decyzja SR.V.6631/s/8/km/07 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 listopada 2007 r.
- **(A075) bielik *Haliaeetus albicilla*** - Decyzja WPN.6442.5.2013.MK Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2013 r.
- **(A075) bielik *Haliaeetus albicilla*** - Decyzja WPN.6442.7.2018.MK.4 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 maja 2018 r.
- **(A075) bielik *Haliaeetus albicilla*** - Decyzja WPN.6442.4.2019.MK.2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 czerwca 2020 r.
- **(A073) kania czarna *Milvus migrans*** - Decyzja WPN.6442.3.2017.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 30 czerwca 2017 r.
- **(A074) kania ruda *Milvus milvus*** - Decyzja WPN.6442.7.2018.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 8 sierpnia 2018 r.

V.1.4. ROŚLINY I GRZYBY

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin ustalono, że na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zinwentaryzowano dotychczas 72 gatunki roślin chronionych i/lub zagrożonych, z których 26 objętych jest ochroną ścisłą, 29 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju lub regionu. Ponadto na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zinwentaryzowano dotychczas 3 cenne gatunki grzybów wielkoowocnikowych oraz 12 gatunków grzybów zlichenizowanych (porostów). Tylko

1 gatunek jest objęty ochroną ścisłą, 8 gatunków podlega ochronie częściowej, natomiast pozostałe gatunki nie są objęte ochroną, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju lub regionu. Dodatkowo poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa podawane są 33 cenne gatunki roślin oraz 3 cenne gatunki grzybów.

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia należą: buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, gnidosz rozestany *Pedicularis sylvatica*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, groszek różnolistny *Lathyrus heterophyllus*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, krwawnica wąskolistna *Lythrum hyssopifolia*, marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, mieczyk błotny *Gladiolus paluster*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, przytulia stepowa *Galium valdepiilosum*, róża francuska *Rosa gallica*, sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*, turzyca Davalla *Carex davalliana*, turzyca pchła *Carex pulicaris*, uludka leśna *Omphalodes scorpioides*, zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*, zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium*, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*.

Gatunki, których nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

- ochrona ścisła – jarząb brekinia *Sorbus torminalis* (6 stanowisk), leniec alpejski *Thesium alpinum* (2 stanowiska),
- ochrona częściowa – zanokcica północna *Asplenium septentrionale* (2 stanowiska).

Gatunki wymagające ochrony czynnej zgodnie z Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

- ochrona ścisła – fiołek mokradłowy *Viola stagnina* (1 stanowisko), goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe* (1 stanowisko), goździk pyszny *Dianthus superbus* (1 stanowisko), gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea* (2 stanowiska), kosaciec syberyjski *Iris sibirica* (5 stanowisk), mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus* (10 stanowisk), nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum* (1 stanowisko), pełnik europejski *Trollius europaeus* (3 stanowiska), przytulia stepowa *Galium valdepiilosum* (3 stanowiska), róża francuska *Rosa gallica* (2 stanowiska), sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis* (1 stanowisko), turzyca Davalla *Carex davalliana* (2 stanowiska), turzyca pchła *Carex pulicaris* (2 stanowiska).

Gatunki wymagające ochrony czynnej, których jednocześnie nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

- ochrona ścisła – kostrzewa blada *Festuca pallens* (2 stanowiska), mieczyk błotny *Gladiolus paluster* (5 stanowisk) - gatunek z zał. II i IV DS.

Gatunki wymagające ustalenia stref ochrony ich ostoi i stanowisk, których jednocześnie nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

- ochrona ścisła – zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum* (7 stanowisk), zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium* (27 stanowisk), zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum* (14 stanowisk) – gatunek z zał. II i IV DS.

Gatunki rzadkie siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła – buławnik czerwony *Cephalanthera rubra* (1 stanowisko), buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia* (17 stanowisk), buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium* (5 stanowisk), lilia złotogłów *Lilium martagon* (36 stanowisk),
- ochrona częściowa – cis pospolity *Taxus baccata* (5 stanowisk), listera jajowata *Listera ovata* (22 stanowiska), obrazki alpejskie *Arum alpinum* (3 stanowiska), parzydło leśne *Aruncus sylvestris* (5 stanowisk), podkolan biały *Platanthera bifolia* (13 stanowisk), pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna* (1 stanowisko), śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum* (9 stanowisk), widłak goździsty *Lycopodium clavatum* (2 stanowiska),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju i Dolnego Śląska – groszek różnolistny *Lathyrus heterophyllus* (1 stanowisko), uludka leśna *Omphalodes scorpioides* (4 stanowiska).

Gatunki pospolite siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła: płucnica płotowa *Cetraria sepincola* (1 stanowisko),
- ochrona częściowa – bielistka siwa *Leucobryum glaucum* (5 stanowisk), brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum* (2 stanowiska), czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* (61 stanowisk), kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* (26 stanowiska), miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum* (6 stanowiska), naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* (2 stanowiska), orlik pospolity *Aquilegia vulgaris* (1 stanowisko), pierwiosnek wyniosły *Primula elatior* (10 stanowisk), rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi* (1 stanowisko), śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* (143 stanowiska), wawrzynek wilczyłyko *Daphne*

mezereum (67 stanowisk), wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum* (9 stanowisk), widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium* (13 stanowisk), brązownicza zielonawa *Tuckermannopsis chlorophylla* (1 stanowisko), brodacza zwyczajna *Usnea dasypoga* (1 stanowisko), chrobotek leśny *Cladonia arbuscula* (2 stanowiska), chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina* (2 stanowiska), odnożyca mączysta *Ramalina farinacea* (1 stanowisko), ozorek dębowy *Fistulina hepatica* (1 stanowisko), płucnica islandzka *Cetraria islandica* (2 stanowiska), włostka brązowa *Bryoria fuscescens* (1 stanowisko),

- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju lub Dolnego Śląska - dziurawiec skąpolistny *Hypericum montanum* (1 stanowisko), marzanka barwierska *Asperula tinctoria* (1 stanowisko), pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum* (2 stanowiska), pięciornik biały *Potentilla alba* (1 stanowisko), zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides* (2 stanowiska), *Phellinus ferreus* (1 stanowisko), literak właściwy *Graphis scripta* (1 stanowisko), mąkla tarniowa *Evernia prunastri* (1 stanowisko), płucnik modry *Platismatia glauca* (1 stanowisko), siedzuń sosnowy *Sparassis crispa* (1 stanowisko), wielosporek opylony *Acarospora umbilicata* (1 stanowisko).

Gatunki siedlisk podmokłych (torfowisk, trzęsawisk, młak i źródlisk):

- ochrona ścisła – krwawnica wąskolistna *Lythrum hyssopifolia* (1 stanowisko),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska - skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia* (3 stanowiska).

Gatunki siedlisk ściśle wodnych:

- ochrona ścisła – salwinia pływająca *Salvinia natans* (4 stanowiska),
- ochrona częściowa – grzybień biały *Nymphaea alba* (2 stanowiska).

Gatunki siedlisk naskalnych, suchych muraw i łąk:

- ochrona częściowa – goryczuszka wczesna *Gentianella lutescens* (1 stanowisko),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju lub Dolnego Śląska - czosnek skalny *Allium montanum* (2 stanowiska), driakiew gołębia *Scabiosa columbaria* (1 stanowisko), lepnica wąskopłatkowa *Silene otites* (1 stanowisko), okrzyn szerokolistny *Laserpitium latifolium* (1 stanowisko).

Gatunki siedlisk łąkowych, traworośli i obrzeży lasów:

- ochrona częściowa – centuria pospolita *Centaureum erythraea* (11 stanowisk), gnidosz rozesłany *Pedicularis sylvatica* (2 stanowiska), kukulka plamista *Dactylorhiza maculata* (2 stanowiska), kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* (6 stanowisk), zimowit jesienny *Colchicum autumnale* (3 stanowiska),

- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska - owsica łąkowa *Avenula pratensis* (1 stanowisko), selernica żyłkowana *Cnidium dubium* (1 stanowisko), śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum* (1 stanowisko), turzyca filcowata *Carex tomentosa* (1 stanowisko), wrotycz baldachogroniasty *Tanacetum corymbosum* (1 stanowisko).

Do chronionych gatunków roślin i grzybów wskazywanych jako występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale niepotwierdzonych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa należą:

- ochrona ścisła – bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis*, dzwonecznik wonny *Adenophora lilifolia*, goździk siny *Dianthus gratianopolitanus*, grzybieńczyk wodny *Limnanthemum nymphoides*, jarząb szwedzki *Sorbus intermedia*, kosatka kielichowa *Tofieldia calyculata*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, listera sercowata *Listera cordata*, niebielistka trwała *Swertia perennis*, widłoząb zielony *Dicranum viride*,
- ochrona częściowa – centuria nadobna *Centaurium pulchellum*, czarostka Wondraczekiego *Fossombronia wondraczekii*, czosnek kątowaty *Allium angulosum*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, dzięgiel litwor nadbrzeżny *Angelica archangelica* ssp. *litoralis*, dzięgiel litwor *Angelica archangelica*, dzióbkwiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, groszek błotny *Lathyrus palustris*, grzybienie północne *Nymphaea candida*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, mokradłoszka zaostrowa *Calliergonella cuspidata*, naleźlina skalna *Andreaea rupestris*, pędzliczek brodawkowaty *Syntrichia papillosa*, tojad dzióbaty *Aconitum variegatum*, żagwica listkowata *Grifola frondosa*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju - dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, glewik polny *Anthoceros agrestis*, koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, pierwomyszak naprzemianlistny *Archidium alternifolium*, ukwap dwupienny *Antennaria dioica*, kruszownica wielolistkowa *Umbilicaria polyphylla*, wielosporek żelazisty *Acarospora sinopica*.

V.1.5. WODY

Większość większych cieków na obszarze Nadleśnictwa Miękinia ma ujście w Odrze, która stanowi północną i północno-wschodnią granicę nadleśnictwa. Na tym odcinku Odra ma charakter rzeki nizinnej i płynie w obwałowaniu. W jej dolinie występują fragmenty starorzeczy i gęsta sieć rowów odwadniających. Do największych dopływów Odry na obszarze nadleśnictwa należy Bystrzyca i jej dopływy Strzegomka i Czarna Woda, zbierające

wody z centralnej, północno-wschodniej, południowo-zachodniej części obszaru nadleśnictwa. Bystrzyca posiada dobrze rozwiniętą sieć dopływów po obu jej stronach. Źródła Bystrzycy znajdują się pod Leszczyńcem w Górach Suchych (należących do Gór Kamiennych), poza granicami nadleśnictwa. Natomiast uchodzi ona do Odry we Wrocławiu. W zachodniej części nadleśnictwa wody zbierane są przez kolejny dopływ Odry - Cichą Wodę i jej prawostronny dopływ Jarosławiec. Cicha Woda swoje źródła ma na Wzgórzach Strzegomskich, poza granicami nadleśnictwa. Cicha Woda wpada do Odry w okolicy Lubiąża, poza granicami nadleśnictwa. W północnej części nadleśnictwa wody zbierane są przez następny dopływ Odry - Średzką Wodę i jej prawostronny dopływ Jeziorka. Średzka Woda w całym przebiegu rzeki znajduje się na obszarze nadleśnictwa. Jej źródła znajdują się w okolicy w miejscowości Piersno, na granicy Przedgórza Sudeckiego i Równiny Wrocławskiej, natomiast jej ujście do Odry zlokalizowane jest w obrębie Malczyc. We wschodniej i południowo-wschodniej części nadleśnictwa wody zbierane są przez kolejny dopływ Odry - Ślężę i jej dopływy Olesznę, Kasinę, Cieniawę, Sławkę, Domasławkę. Źródła Ślęzy znajdują się na zboczu wzgórza Kłodnik (należącego do Przedgórza Sudeckiego), poza granicami nadleśnictwa. Natomiast uchodzi ona do Odry we Wrocławiu, poniżej osiedla Kozanów. Na obszarze nadleśnictwa nie występują duże naturalne zbiorniki wodne. Jedyne naturalne akweny stanowią starorzecza w dolinie Bystrzycy i Odry. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia znajduje się większa część głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 319 „Prochowice - Środa Śląska”. Ponadto w sąsiedztwie obszaru nadleśnictwa znajduje się zbiornik GZWP nr 320 Pradolina rzeki Odra (S Wrocław).

V.1.6. KLIMAT

Obszar Dolnego Śląska jak i cały obszar kraju zaliczany jest do klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym. Dodatkowy, choć sporadycznie notowany, jest napływ mas powietrza arktycznego i zwrotnikowego. Wszystkie te cechy warunkują znaczną zmienność typów pogody w ciągu roku. Istotny wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych na Dolnym Śląsku ma ukształtowanie i urozmaicona rzeźba terenu. Wpływają one na zmiany poszczególnych elementów meteorologicznych i występowanie lokalnych warunków pogodowych i klimatycznych. Obszar Nadleśnictwa Miękinia znajduje się pod wpływem regionalnych warunków klimatycznych, mniejsze znaczenie na kształtowanie się tu warunków pogodowych ma zróżnicowanie przestrzenne rzeźby tego terenu. Równinna, przeważająca część obszaru nadleśnictwa pozostaje w zbliżonych warunkach klimatycznych, ich większe zróżnicowanie występuje w obrębie Masywu Ślęzy. Znaczne wyniesienie Masywu Ślęzy ponad otaczający go obszar wpływa na odmienny charakter jego klimatu od klimatu

przyległych terenów. Klimat masywu jest chłodniejszy i wilgotniejszy, zbliżony do klimatu Sudetów.

Średnia roczna temperatura powietrza z wielolecia (1991-2020) na przeważającej części obszaru nadleśnictwa jest zbliżona i wynosi ok. 9°C, większe różnice występują w obrębie Masywu Ślęży, gdzie w niższych partiach notuje się ok. 8°C, a wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza średnia roczna temperatura powietrza wyraźnie spada. Średnie roczne temperatury notowane na szczycie Ślęży spadają poniżej 5°C. Notowane w wieloleciu 1991-2020 maksymalne temperatury wahały się między 28-29°C w nizinnej części nadleśnictwa oraz 26-27°C w obrębie Masywu Ślęży. Minimalne temperatury w części nizinnej nadleśnictwa wynosiły przeciętnie -8°C, obniżały się w obrębie Masywu Ślęży, poniżej -9°C. Średnia roczna suma usłonecznienia z wielolecia (1991-2020) utrzymywała się na wysokim poziomie 1800-1850 godzin. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego z wielolecia (1991-2020) jest ściśle powiązana z ukształtowaniem terenu nadleśnictwa, nizinna część nadleśnictwa odznacza się średnimi na poziomie 500-600 mm, znacznie wyższe opady zarejestrowano w obrębie Masywu Ślęży powyżej 700 mm, gdzie wyraźnie zwiększa się suma opadu atmosferycznego wraz z wysokością nad poziomem morza. W nizinnej części nadleśnictwa pokrywa śnieżna występuje epizodycznie, przeciętnie zalega 30 dni. Jej średnia grubość to 6 cm. Okres wegetacyjny na obszarze nizinnym trwa ponad 210 dni. Średnia prędkość wiatru wynosi 3-4 m/s. Odmienne warunki kształtują się w obrębie Masywu Ślęży, gdzie długość zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 80-85 dni na Ślęży, a okres wegetacyjny jest krótszy o 3-6 tygodni od terenów przyległych. Prędkości wiatrów waha się od 5 do 10 m/s, a dni bezwietrzne stanowią jedynie 3,5% roku.

V.1.7. POWIETRZE

Obszar Nadleśnictwa Miękinia znajduje się w zasięgu strefy dolnośląskiej i aglomeracji wrocławskiej, stref wyznaczonych w ramach oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Wyniki klasyfikacji strefy dolnośląskiej i aglomeracji wrocławskiej za 2020 rok, ze względu na ochronę zdrowia ludzi nie były zadowalające. Odnotowano znaczne przekroczenia dopuszczalnych norm pyłu zawieszonego PM₁₀, arsenu, benzo(a)pirenu i ozonu w strefie dolnośląskiej oraz benzo(a)pirenu i ozonu w aglomeracji wrocławskiej. Stężenia dwutlenku siarki, benzenu, tlenku węgla, oraz oznaczanych w pyłe PM₁₀: ołowiu, kadmu i niklu na większości stacji pomiarowych utrzymały się na zadowalającym poziomie (poniżej dopuszczalnych norm). Ze względu na ochronę roślin nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych dwutlenku siarki, tlenków azotu i poziomu docelowego ozonu, jedyne obserwowane przekroczenia dotyczyły ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego. Przekroczenia poziomów

dopuszczalnych ww. substancji wypłynęły na ogólną ocenę stref i wskazanie potrzeb realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza. Wyniki analiz danych z lat 2011-2020 wskazują na stopniową poprawę jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Potwierdzają to wyniki z roku 2020, w którym odnotowano obniżenie się stężeń większości mierzonych zanieczyszczeń, tym samym zmniejszenie obszarów przekroczeń wartości normatywnych poszczególnych zanieczyszczeń.

V.1.8. POWIERZCHNIA ZIEMI

Obszar Nadleśnictwa Miękinia jest zróżnicowany pod względem ukształtowania terenu. Wyraźnie różnice zaznaczają się między niziną północną i centralną częścią nadleśnictwa, gdzie rozciąga się pas Pradoliny Wrocławskiej i Równiny Wrocławskiej, a południową wyniesioną częścią nadleśnictwa w obrębie Masywu Ślęży. Takie zróżnicowanie terenu ma swoje odzwierciedlenie w budowie geologicznej, geomorfologicznej i wykształconych tu typach gleb. Nadleśnictwo Miękinia posiada opracowanie glebowo-siedliskowe wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu wg stanu na 1 stycznia 2001 r. W projekcie PUL na gruntach w zarządzie nadleśnictwa wyróżniono 35 podtypów gleb. Wyraźnie zaznaczają się różnice w ilościach typów gleb pomiędzy obrębami leśnymi. W obrębie Miękinia zróżnicowanie podtypów gleb jest bardzo duże. Przeważają tu mady rzeczne brunatne (24%), gleby brunatne kwaśne (19%) i gleby rdzawe właściwe (16%). W obrębie Sobótka zróżnicowanie podtypów gleb nie jest już tak duże. Najwięcej jest gleb brunatnych kwaśnych (40%), większe powierzchnie zajmują również gleby płowe właściwe (18%) i mady rzeczne brunatne (13%).

V.1.9. ZASOBY NATURALNE

Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wyróżniono 19 typów siedliskowych lasu. Obręb Miękinia to siedliska nizinne (borowe i lasowe), obręb Sobótka to w znacznej przewadze siedliska wyżynne i górskie (głównie lasowe). Z wszystkich wyróżnionych w nadleśnictwie typów siedliskowych lasu dominują siedliska lasowe (91% udziału powierzchniowego). Głównymi siedliskami z tej grupy są las świeży (26%), las mieszany wyżynny świeży (14%), las mieszany świeży (13%), las wyżynny świeży (10%). Siedliska borowe (9% udziału powierzchniowego) reprezentuje głównie bór mieszany świeży (8%). Pozostałe typy siedliskowe lasu obejmują niewielkie powierzchnie, należą do nich: bór świeży, bór mieszany wilgotny, las mieszany wilgotny, las wilgotny, ols, ols jesionowy, las łęgowy, bór mieszany wyżynny świeży, las mieszany wyżynny wilgotny, las wyżynny

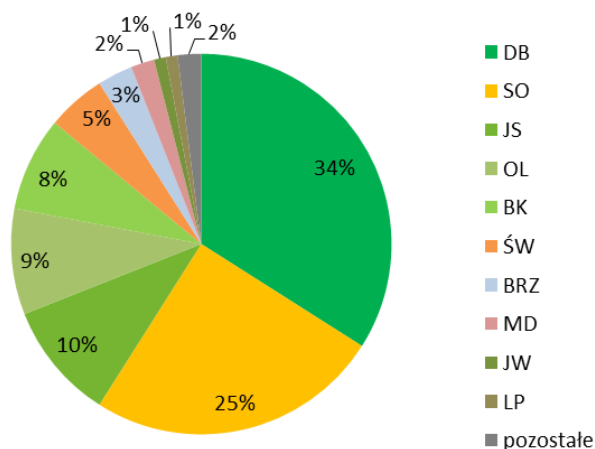
wilgotny, ols jesionowy wyżynny, las łęgowy wyżynny, las mieszany górski świeży, las górski świeży.

Bogactwo gatunkowe

Lasy Nadleśnictwa Miękinia charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Udział powierzchni w poszczególnych grupach wzrasta wraz ze wzrostem liczby gatunków je tworzących. Połowę powierzchni zalesionej w nadleśnictwie zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pośród których dominuje grupa w wieku powyżej 80 lat. Drzewostany zbudowane z trzech gatunków obejmują 24% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię porastają drzewostany jedno- (10%) i dwugatunkowe (16%).

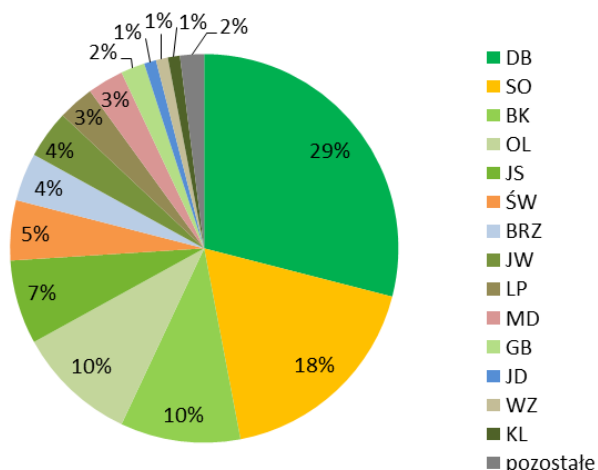
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

W Nadleśnictwie Miękinia głównymi gatunkami panującymi są dąb i sosna, zajmujące odpowiednio 34% i 25% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach nadleśnictwa posiadają udział powierzchniowy poniżej 10%. W tej grupie gatunków wyraźnie przeważają jesion (10%), olsza (9%), buk (8%), świerk (5%) i brzoza (3%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach nadleśnictwa posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 6%), należą do nich m.in.: modrzew jawor, lipa, daglezja zielona, grab, robinia akacjowa, topola, osika, jodła, klon, jarząb, wiąz, wierzba, dąb czerwony.



Ryc. 1. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Miękinia

Struktura powierzchniowa gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Miękinia jest zbliżona do struktury powierzchniowej gatunków panujących w tych drzewostanach. Dominującymi gatunkami rzeczywistymi są również dąb i sosna, zajmujące odpowiednio 29% i 18% powierzchni leśnej zalesionej. Większym udziałem powierzchniowym odznaczają się także buk (10%), olsza (10%) i jesion (7%). Z pozostałych gatunków rzeczywistych budujących drzewostany nadleśnictwa występują m.in.: świerk, brzoza, jawor, lipa, modrzew, grab, jodła, wiąz, klon, osika, topola, wierzba, jarząb.



Ryc. 2. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Miękinia

Budowa pionowa

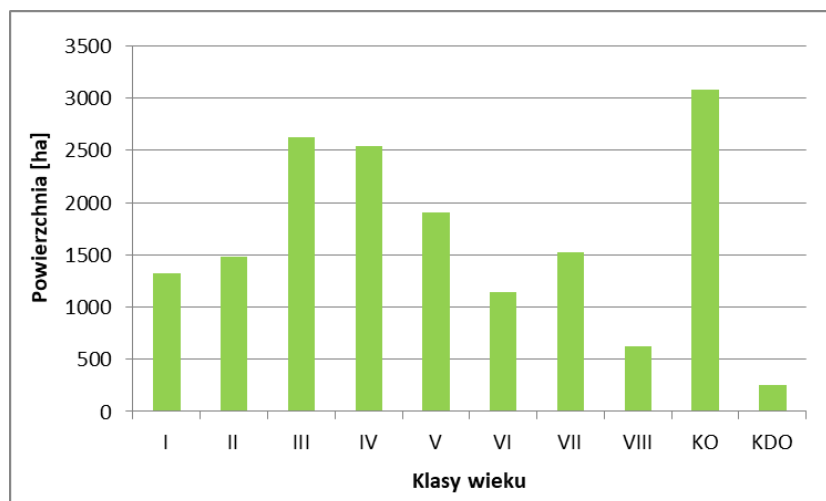
Drzewostany Nadleśnictwa Miękinia odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 70% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 20% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (10%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe i drzewostany o budowie przerębowej.

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 41% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 51% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne (obojętnie) z siedliskiem występują na 8% powierzchni leśnej zalesionej.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Miękinia wynosi 83 lata, przy czym w obrębie Miękinia 78 lata, w obrębie Sobótka 90 lat. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi 19%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w III i IV klasie wieku, obejmujące po 15-16% powierzchni leśnej zalesionej. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w wieku powyżej 140 lat i drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 3. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Miękinia

V.1.10. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest wiele miejsc i obiektów o wartościach historycznych i kulturowych, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków lub do ewidencji gminnych. Należy do nich szereg zabytków archeologicznych będących śladami wczesnego osadnictwa w regionie. Stanowią je pozostałości grodzisk, cmentarzysk i osad. Najstarsze obiekty archeologiczne pochodzą z epoki brązu, żelaza oraz średniowiecza. Stanowiska archeologiczne występują bardzo licznie i zlokalizowane są w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Obszar nadleśnictwa obfituje w liczne zabytki sakralne i obiekty wyróżniające się pod względem architektonicznym, z których najcenniejszym jest Hala Stulecia we Wrocławiu, obiekt wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Na terenie nadleśnictwa znajduje się również wiele zabytkowych zespołów dworskich i pałacowych oraz zespołów zamkowych, na terenie których występują osobliwe założenia zieleni. Spośród pozostałych dóbr materialnych, nie ujętych w rejestrze zabytków, a zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa notowane są liczne ruiny obiektów, krzyże, kapliczki, pamiątkowe pomniki, mogiły, cmentarze stanowiące świadectwo o lokalnej kulturze i historii. Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia znajdują się chronione układy urbanistyczne i ruralistyczne, które stanowią przestrzenne założenie miejskie lub wiejskie, zawierające zespoły budowlane, pojedyncze budynki i formy zaprojektowanej zieleni, rozmieszczone w układzie historycznych podziałów własnościowych i funkcjonalnych, w tym sieci ulic lub sieci dróg (za: art. 3 pkt. 12 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, tj. Dz.U. 2021 poz. 710 z późn. zm.). Jednym z najcenniejszych takich układów jest zespół historycznego centrum Wrocławia. Do pozostałych należą m.in. osiedla - Biskupin, Sępolno, Zalesie we Wrocławiu, rejon placu św. Macieja i rejon placu Kościuszki

we Wrocławiu, miasta - Kąty Wrocławskie, Kostomłoty, Środa Śląska, Sobótka, wsie - Krzyżowice i Kielczyn.

Tab. 4. Wykaz obiektów i obszarów (archeologicznych, historycznych i kulturowych) wpisanych do rejestru zabytków oraz dóbr materialnych nie ujętych w rejestrze zabytków, zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
Stanowiska archeologiczne					
1	Stanowisko archeologiczne - osada	Sobótka, Wawrzeńczyce, 327 c	Mietków, Wawrzeńczyce, 278/3	127/Arch/1112/547 /1984 z 1984-11-07	Wawrzeńczyce, st. 1/7/82-25 AZP; osada kultury łużyckiej, V okres epoki brązu, okres halsztacki – 7 fragm. ceramiki; ślad osadnictwa późnego średniowiecza (XIV-XV w.) – 1 fragm. ceramiki; 3 fragm. ceramiki średniowiecznej bliżej nieokreślonej. Stanowisko zagrożone orką średniogłęboką wg wpisu do karty ewidencji stanowiska archeologicznego.
2	Stanowisko archeologiczne – zespół obiektów	Lokalizacja orientacyjna, obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Sulistrowiczki, oddz. 44-45 Sobótka, Chwałków, 75-76 Sobótka, Tąpadła, oddz. 1-10, 188-189, 197	Łagiewniki, Jaźwina, 1526/188, 1526/197, 1550; Sobótka, Ślęża, 1-10, 1010/1, 1012/1, 44, 45, 75, 76	185/Arch z 1966-03-10	Góra Radunia; Sobótka/Góra Ślęża; Wieżyca st. 5, 17, 14, 13, 84-25, 85-25 APZ; epoka brązu. Zespół rzeźb kamiennych i wały kultowe z okresu kultury łużyckiej, znajdujące się na terenie szczytów Ślęża, Radunia, Kościuszki, a także wał obronny z wczesnego średniowiecza na szczycie Ślęży. Część obiektów chroniony znajduje się w granicach rezerwatów przyrody.
3	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Wawrzeńczyce, 324 f	Mietków, Stróża, 68/2	56/Arch z 1964-09-27 Stanowisko objęte strefą „W” ścisłej ochrony archeologicznej.	Stróża, st. 6, 82-25 AZP; grodzisko średniowieczne z XIII w. Obiekt znajduje się w północnej części wsi Stróża, między dwoma strumykami, w sąsiedztwie małego cmentarza.
4	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Wawrzeńczyce, 315 d	Mietków, Milin, 713	100/Arch z 1965-02-11 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony reliktyw archeologicznych.	Milin st.3, 82-25 AZP; grodzisko średniowiecze z XIII w. Obiekt znajduje się na zachód od wsi Milin.
5	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Wawrzeńczyce, 360 a	Mietków, Maniów i Maniów Mały, 712	87/Arch z 1965-01-22 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony reliktyw archeologicznych.	Maniów st. 6, 83-25 APZ; grodzisko średniowiecze. Obiekt znajduje się w lesie, na zachód od wsi Maniów.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
6	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Lokalizacja orientacyjna, obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Sulistrowiczki, 94 s Strefa „W” - 94 ax, s, t (w części)	Sobótka, Żeruszycze, 123 Sobótka, Żeruszycze, 123, 121	6/Ar z 1958-01-13 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej.	Żeruszycze, 2/80/84-26 AZP; grodzisko średniowiecze zlokalizowane na terenie wsi Żeruszycze, na północny-zachód od pętli Czarnej Wody. Obiekt mocno zniszczony.
7	Stanowisko archeologiczne – wał ziemny	Sobótka, Kamionna, 354 j	Sobótka, Mirosławice, 156	5/20/83-26 AZP wg MPZP gminy Sobótka 2014 r. Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej. Stanowisko nie jest wpisane do rejestru zabytków, widnieje natomiast w wojewódzkiej ewidencji zabytków pod nr 5/20/83-26 AZP.	St. 5/20/83-26 AZP; wał ziemny o nieokreślonej chronologii.
8	Stanowisko archeologiczne - zespół obiektów	Sobótka, Sulistrowiczki, 150 b, m	Sobótka, Będkowie, 261/156	63 wg MPZP gminy Sobótka 2014 r. Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej. Stanowisko nie jest wpisane do rejestru zabytków, widnieje natomiast w wojewódzkiej ewidencji zabytków pod nr 21/77/85-26 AZP.	St. 21/77/85-26 AZP; krąg kamienny z okresu wczesnego średniowiecza, staw i grobla z okresu wczesnego średniowiecza, osada z późnego średniowiecza
9	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Sulistrowiczki, 150 h Strefa „W” – 150 b, h, i, j, k, l, p	Sobótka, Będkowie, 261/156 Sobótka, Będkowie, 261/156, 261/158	130/85/Arch/1965 z 1965-01-22 (stary nr 85/Arch/1965) Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej.	Będkowie, st. 1/57/85-26 AZP; grodzisko wczesnośredniowieczne z XI-XII w. Obiekt znajduje się w lesie na północ od wsi Będkowie, po lewej stronie szosy do Sobótki.
10	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko kurhanowe	Lokalizacja, obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Sulistrowiczki, 151 a Strefa „W” – 150 l, n, o, 151 a, b, c, d, g, h	Sobótka, Będkowie, 261/151, 261/156	131/701/Arch/1973 z 1973-12-08 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej.	Będkowie, st. 15/71/85-26 AZP; cmentarzysko kurhanowe, prawdopodobnie z epoki brązu. Cmentarzysko obejmuje 31 mogił o kształcie stożków. Obiekt znajduje się na skraju lasu na północny zachód od wsi Będkowie.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
11	Stanowisko archeologiczne - gród	Sobótka, Tąpadła, 1a-o	Sobótka, Ślęza, 1, 1010/1, 1012/1	262/Arch/2005 z 2005-11-02 Obszar znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Góra Ślęza, st. 1/1/85-25 APZ; wczesnośredniowieczny gród położony na szczycie G. Ślęza. W obrębie stanowiska znajdują się obiekty zabytkowe m.in. budynek schroniska, kamienne wały kultowe kultury łużyckiej i średniowieczne wały obronne.
12	Stanowisko archeologiczne - kamienna rzeźba „Niedźwiedź”	Sobótka, Tąpadła, 1 h	Sobótka, Ślęza, 1010/1	144/453/Arch/1969 z 1969-06-03 Obiekt znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Góra Ślęza, st. 18/18/85-25 APZ; kamienna rzeźba kultowa z okresu lateńskiego, zlokalizowana na szczycie G. Ślęza, w pobliżu kościoła NNMP.
13	Stanowisko archeologiczne - kamienna rzeźba „Postać z rybą”	Sobótka, Sulistrowiczki, 11 d	Sobótka, Ślęza, 11	143/455/Arch/1969 z 1969-06-03	Góra Ślęza st. 17/17/85-25 APZ; kamienna rzeźba kultowa z okresu lateńskiego, zlokalizowana na stoku G. Ślęza, przy szlaku czerwonym.
14	Stanowisko archeologiczne - kamienna rzeźba „Niedźwiedź”2	Sobótka, Sulistrowiczki, 11 d	Sobótka, Ślęza, 11	145/458/Arch/1969 z 1969-06-03	Góra Ślęza st. 19/19/85-25 APZ; kamienna rzeźba kultowa z okresu lateńskiego, zlokalizowana na stoku G. Ślęza, przy szlaku czerwonym.
15	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Kamionna, 356 bx	Kobierzyce, Szczepankowice, 271	270/Arch z 1967-04-19 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	Szczepankowice, st. 74, 83-27 AZP; grodzisko średniowieczne z XIV w. zlokalizowane w lesie na zachód od wsi. Obiekt składa się z dwóch członów o nieregularnym kształcie otoczony fosą, wypiętrzony nad poziom wody w fosie.
16	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 361 f, g, h, j, k	Kostomłoty, Piotrowice, 619/361	84/Arch z 1965-01-20; 260/Arch z 1967-01-14 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	Piotrowice, st. 7, 81-25 AZP; grodzisko średniowieczne z XIII w. zlokalizowane na wschód od wsi Piotrowice.
17	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko	Miękinia, Szczepanów, 98 f	Środa Śląska, Brodno, 253/99	21/348/Arch/1968 z 1968-04-05	Brodno, st. 1/10/77-24 AZP; cmentarzysko kultury łużyckiej, V okres epoki brązu, naczynia, 6 grobów; cmentarzysko kultury przeworskiej, faza A2, naczynia, zapinka, szydło, nóż, astragal, 1 grób; zlokalizowane południe od wsi Brodno, na zboczu zalesionego wzgórza.
18	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Chwalimierz, 333 d	Środa Śląska, Ciechów, 594/333	194/Arch z 1966-05-16 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	Ciechów, st. 26/79-24 AZP; grodzisko; średniowiecze z XIII-XIV w. o kształcie stożkowym, do którego przylega podgrodzie, zlokalizowane na południe od wsi.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
19	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Chwalimierz, 326 b, 331 b	Środa Śląska, Ciechów, 583/326, 592/331	195/Arch z 1966-05-16 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	Ciechów, st. 25, 79-24 AZP; grodzisko; średniowiecze z XIII-XIV w. o kształcie prostokąta, do którego przylega podgródzie, zlokalizowane na południe od wsi.
20	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko ciałopalne	Miękinia, Wilczków, 232 h	Środa Śląska, Lipnica, 293/132	35/351/Arch/1968 z 1968-04-05	Lipnica, st. 3/43/78-24 AZP; cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej z IV okresu brązu, naczynia gliniane, 3 groby, zlokalizowane na zalesionym wzniesieniu, na południowy wschód od wsi.
21	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko	Miękinia, Kobylniki, 42 m	Środa Śląska, Słup, 214/42	44/352/Arch/1968 z 1968-04-05	Słup, st. 2/11/77-25 AZP; cmentarzysko kultury łużyckiej z IV okresu epoki brązu, okres halszacki D, naczynia, ozdoby brązowe, 54 groby; osada z wczesnego średniowiecza, XI-XII w., fragm. ceramiki, 2 obiekty (paleniska); zlokalizowane na wschód od wsi.
22	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko	Miękinia, Kobylniki, 47 l	Środa Śląska, Słup, 218/47	353/Arch/68 z 1968-04-05	Słup, st. 1/10/77-25 AZP; cmentarzysko kultury łużyckiej z IV-V okresu epoki brązu, naczynia, 8 grobów; cmentarzysko kultury przeworskiej, fazy B2-C1, fragm. ceramiki, 4 groby; zlokalizowane na północny zachód od wsi.
23	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko ciałopalne	Miękinia, Szczepanów, 160 f	Środa Śląska, Szczepanów, 1094/160	46/350/Arch/1968 z 1968-04-05	Szczepanów, st. 1/45/78-25 AZP; cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej; zlokalizowane na zboczu zalesionego wzgórza, na północny wschód od przysiółka Jaśkowice.
24	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Gałów, 218 f	Miękinia, Kadłub, 226/219	93/Arch z 1965-02-03 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej - archeologicznej.	Kadłub, st. 12/78-25 AZP; grodzisko średniowiecze z XIII w. zlokalizowane w lesie, po lewej stronie drogi z Miękini do Przedmościa.
25	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko	Miękinia, Mrozów, 30 g	Miękinia, Księginice, 195/1	252/Arch/2004 z 2004-08-31 (stary nr 252/Arch/)	Księginice, st. 20, 77-26 AZP; wielokulturowe stanowisko sepulkralne i osadnicze, datowane od neolitu po średniowiecze, zlokalizowane w lesie, na południowy zachód od wsi Księginice.
26	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Kobylniki, 154 h, i	Miękinia, Zabór Wielki, 412/154	8/Arch/2000 z 2000-03-28 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	Zabór Wielki, st. 29, 77-25 AZP; grodzisko średniowiecze.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
27	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Mokre, 187 i, l (w części), m, n	Wrocław, Mokra, 37/1	21/Ar z 1958-01-13; 28/Arch z 1964-06-16; 28/Arch/1964 z 2003-09-30 Stanowisko objęte strefą ścisłej ochrony konserwatorskiej oraz strefą ekspozycji.	Wrocław-Mokra, st. 35, 78-26 AZP; grodzisko stożkowate, średniowiecze, otoczone fosą, z śladami zewnętrznych obwarowań.
28	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Gałów, fragm. wydz. 274 a-i, 275 a	Wrocław, Ratyń, 11/5, 10/275	10 wg SUIKZP Wrocławia 2018 r. Stanowisko nie jest wpisane do rejestru zabytków, widnieje natomiast w wojewódzkiej ewidencji zabytków pod nr 1/35/79-27 AZP.	St. 1/35/79-27 AZP ; grodzisko stożkowe, późne średniowiecze.
Obiekty historyczne i kulturowe					
29	Wieża widokowa na szczycie Jańskiej Góry wraz z działką pod obiektem	Sobótka, Sulistrowiczki, 176 j	Łagiewniki, Sokolniki, 76	165/A/03 z 2003-06-30	Obiekt wzniesiony w 1869 r. przez majora Friedricha Schrötera, jako wyraz uznania dla Ottona von Bismarcka.
30	Kamień pamiątkowy „Prinz Johann Georg Weg”	Sobótka, Tapadła 188 g	Łagiewniki, Jazwina, 1526/188	-	-
31	Wieża widokowa - sztuczna ruina	Miękinia, Wilczków, 263 ax	Malczyce, Kwietno, 325/263	A/3749/383/W z 1976-12-31	Wieża w zespole pałacowym.
32	Cmentarz	Miękinia, Mrozów, 70A k, w	Miękinia, Białków, 279/1; Miękinia, Mrozów, 440/5	-	Nieczynny cmentarz pod ochroną konserwatorską.
33	Cmentarz	Miękinia, Gałów, 221 c	Miękinia, Miękinia, 635/2	-	-
34	Cmentarz	Miękinia, Mokre, fragm. wydz. 19 n	Miękinia, Piskorzowice, 140/2	-	-
35	Cmentarz	Miękinia, Mrozów, 23 o	Miękinia, Księginice 174/23	-	-
36	Cmentarz	Miękinia, Wilczków, 239 i	Środa Śląska, Jastrzębce, 264/239	-	Dawny cmentarz w ewidencji zabytków.
37	Cmentarz	Miękinia, Kobylniki, 108 f	Środa Śląska, Szczepanów, 1039/108	-	-

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
38	Cmentarz	Miękinia, Kąty Wrocławskie, fragm. wydz. 342 f, 343 i	Kostomłoty, Budziszów, 124/343, 131	Obiekt w granicy strefy „B” ochrony konserwatorskiej	-
39	Cmentarz	Miękinia, Mrozów, 70 c	Miękinia, Mrozów, 575/70	-	-
40	Mogiła	Miękinia, Mokre, 194 i	Wrocław, Mokra, 17/1	-	-
41	Mogiła	Miękinia, Kobylniki, 42 c	Środa Śląska, Kobylniki, 208/42	-	-
42	Mogiła	Miękinia, Wilczków, 60 j	Środa Śląska, Rzeczyca, 327/60	-	-
43	Mogiła	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 351 a	Kąty Wrocławskie, Sadowice, 433	-	-
44	Mogiła	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 362 b	Kostomłoty, Piotrowice, 620/362	-	-
45	Miejsce pamięci, pomnik	Sobótka, Sulistrowiczki, 181 h	Łagiewniki, Oleszna, 721/181	-	-
46	Pomnik	Sobótka, Uliczno, 256 b	Dzierżonów, Kiełczyn, 284/3	-	Pomnik poległych w I wojnie światowej.
47	Kapliczka	Sobótka, Sulistrowiczki, 77 g	Sobótka, Ślęża, 77/1	-	-
48	Miejsce kultu religijnego	Sobótka, Uliczno, 218 i	Łagiewniki, Słupice, 620/218	-	-
49	Ruiny	Sobótka, Chwałków, 157 a	Marcinowice, Szczepanów, 394	-	-
50	Ruiny	Sobótka, Chwałków, 105 d	Marcinowice, Chwałków, 155/1	-	-
51	Ruiny	Sobótka, Wawrzeńczyce, 328 b	Mietków, Wawrzeńczyce, 286	-	-
52	Ruiny	Miękinia, Mrozów, 66 l	Miękinia, Brzezinka Średzka, 245/66	-	Mauzoleum rodu von Kramst.
53	Krzyż	Miękinia, Kobylniki, 136 a	Miękinia, Zabór Wielki, 408/136	-	-

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
54	Krzyż	Miękinia, Gałów, 228 c	Miękinia, Kadłub, 241	-	Krzyż na kamieniu, na pamiątkę śmierci myśliwego.
55	Miejsce kultu religijnego, figura Matki Bożej	Sobótka, Sulistrowiczki, 101 i	Sobótka, Ślęża, 1005/101	-	-
56	Fundamenty powojenne	Sobótka, Sulistrowiczki, 101 a	Sobótka, Ślęża, 1005/101	-	-
Parki i układy zieleni					
57	Park	Sobótka, Uliczno, 256 s	Dzierżoniów, Kiełczyn, 265	834/WŁ z 1981-09-18; A/4243/834/WŁ z 2010-11-10 Park znajduje się w granicach strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Park z XVII/XVIII w. w zespole pałacowym.
58	Park	Sobótka, Chwałków, 156 a	Marcinowice, Szczepanów, 393	717/WŁ z 1979-02-17; A/5223/717/WŁ z 2010-05-11 Park znajduje się w granicach strefy konserwatorskiej zespołu pałacowo-parkowego.	Park z XIX w. w zespole pałacowym.
59	Park	Sobótka, Tapała, 159 c	Marcinowice, Kątki, 152	762/WŁ z 1980-11-08; A/4260/762/WŁ z 2010-11-10 Park znajduje się w granicach strefy konserwatorskiej zespołu pałacowo-parkowego.	Park z poł. XIX w. w zespole pałacowym.
60	Park pałacowy	Miękinia, Wilczków, 247 h, i	Malczyce, Wilczków, 478/249	634/W z 1990-05-07; A/3751/634/W z 2010-09-09 Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Park w zespole folwarcznym z 2 poł. XIX w.
61	Obszar zespołu pałacowo-parkowego	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Sulistrowiczki, 94 m, n	Sobótka, Kunów, 226/3, 226/10	568/W z 1984-12-27; 683/W z 1993-06-05; A/3942/683/W z 2010-09-24; A/3943/568/W z 2010-09-24 Zespół znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Obszar zespołu pałacowo-parkowego z XVII-XIX w. Park znajduje się poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
62	Otoczenie parku „Wenecja”	Sobótka, Sulistrowiczki, 96 h, i	Sobótka, Sulistrowiczki, 76/4	302/A/04 z 2004-05-28 (stary nr 302/A) Park wraz z otoczeniem znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Park znajduje się poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.
63	Zieleń zabytkowa (park)	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Kamionna, fragment wydź. 300 f	Kąty Wrocławskie, Czerńczyce, 200	Grunt leśny znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Strefa obejmuje zespół pałacowy wraz z parkiem zlokalizowany we wsi Czerńczyce. Strefa obejmuje obszar, na którym elementy dawnego układu przestrzennego zachowały się w stanie nienaruszonym lub jedynie nieznacznie zniekształconym
64	Park	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Kamionna, 285 c (w części), f, 286 h	Kąty Wrocławskie, Krobielowice, 214, 157	364/W z 1976-07-24; A/3825/364/W z 2010-09-20 Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Park z k. XIX w. zlokalizowany przy pałacu. Strefa ścisła obejmuje obszar, na którym elementy dawnego układu przestrzennego zachowały się w stanie nienaruszonym lub jedynie nieznacznie zniekształconym.
65	Park	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Miękinia, Kąty Wrocławskie, 351 a, b, c	Kąty Wrocławskie, Sadowice, 433	362/W z 1976-07-24; A/3831/362/W z 2010-09-20 Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	Park z XX w. w zespole pałacowym Strefa ścisła obejmuje obszar, na którym elementy dawnego układu przestrzennego zachowały się w stanie nienaruszonym lub jedynie nieznacznie zniekształconym.
66	Park	Sobótka, Kamionna, 350 f	Kobierzyce, Królikowice, 390	490/W z 1981-03-13; A/3842/490/W z 2010-09-21 Park znajduje się w granicach strefy „A” ochrony konserwatorskiej oraz w granicach strefy „B” ochrony konserwatorskiej.	Park w zespole dworskim z ok. 1800 r.
67	Park wraz zabytkowym obeliskiem	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 361 a, c-l, 362 a	Kostomłoty, Piotrowice, 619/361	688/1-3/W z 1993-07-26; A/3773/688/1-3/W z 2010-09-10 Park znajduje się w granicach „A” ochrony konserwatorskiej.	Park z 2 poł. XIX w. w zespole pałacowo-parkowy z folwarkiem. Obelisk z XIX w.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)	gmina, obręb ewid., działka		
68	Park	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Miękinia, Kąty Wrocławskie, 298 i	Kostomłoty, Jarząbkowice, 121	433/W z 1979-03-07; A/3770/433/W z 2010-09-10 Park znajduje się w granicach strefy „A” ochrony konserwatorskiej.	Park w zespole pałacowym z XVIII w., XIX w.
69	Park	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Miękinia, Chwalimierz, całe wyd. 314 a, d, 320 l, m fragm.. wyd. 314 b, c, 320 d, f, g, k, n	Środa Śląska, Chwalimierz, 266/314, 269/320; Środa Śląska, Ciechów, 582/320, 581/314	A/3777/226 z 1950-07-15 Park znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej „A”.	Park z 2 poł. XIX w. w zespole pałacowym.
70	Park	Miękinia, Gałów, 284 a, b	Miękinia, Gałów, 535/284	651/W z 1990-12-21; A/3756/651/W z 2010-09-10 Park znajduje się w granicach strefy „A” ochrony konserwatorskiej.	Park z 2 poł. XIX w. w zespole pałacowym i folwarcznym.
Chronione obszary i układy przestrzenne					
71	Ośrodek historyczny miasta Sobótka	Sobótka, Sulistrowiczki, 94 y, z	Sobótka, Sobótka, 44/1, 44/2	449 z 1958-12-08; A/3950/449 z 2010-09-24 Za granicę obszaru chronionego przyjęto granicę ścisłej strefy ochrony konserwatorskiej „A” wg SUIKZP gminy Sobótka 2014 r.	Historyczny układ urbanistyczny miasta. W granicach chronionego obszaru znajduje się szereg zabytkowych obiektów m.in.: ratusz, kościoły, cmentarz, plebania, budynki mieszkalne.
72	Strefa „A” ochrony konserwatorskiej	Miękinia, Gałów, 170A dx, fx, gx	Miękinia, Miękinia, 632	-	Strefa obejmuje obszar zespołu pałacowo-parkowego.

V.1.11. WYKAZ FORM OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH NA OBSZARACH OBJĘTYCH POSTANOWIENIAMI PROJEKTU PUL

V.1.11.1. REZERWATY PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowane są cztery rezerwaty przyrody – „Góra Radunia”, „Góra Ślęża”, „Łąka Sulistrowicka” i „Zabór”.

Rezerwat przyrody „Góra Radunia” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 marca 1958 r. w *sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. z 1958 r. Nr 32, poz. 185) wraz ze zmianą wprowadzoną Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. z 1964 r. Nr 65, poz. 305). Kolejnym aktem prawnym w sprawie rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w *sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w *sprawie rezerwatu przyrody „Góra Radunia”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 28, poz. 346). Rezerwat nie posiada planu ochrony. Rezerwat ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 9.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 marca 2017 r. w *sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Radunia”*, następnie zmienione: Zarządzeniem Nr 41.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 września 2017 r., Zarządzeniem Nr 7.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 4 kwietnia 2018 r. oraz Zarządzeniem Nr 21.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 lipca 2018 r. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat przyrody „Góra Radunia” obejmuje obszar lasu o powierzchni 44,26 ha, położony na terenie gminy Łagiewniki, w powiecie dzierżoniowskim, w województwie dolnośląskim. Wg Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031 rezerwat obejmuje oddziały leśne 188, 189, leśnictwa Tąpadła, w obrębie leśnym Sobótka. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **44,26 ha**. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych wzgórza zbudowanego ze skał wulkanicznych ze stanowiskami rzadkich roślin.

Rezerwat przyrody „Góra Ślęża” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 15 lutego 1954 r. w *sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. z 1954 r. Nr A-22, poz. 361). Kolejnymi aktami prawnymi w sprawie rezerwatu były: Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w *sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104) oraz Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 6 listopada 2003 r. w *sprawie uznania za rezerwat przyrody „Góra Ślęża”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 211, poz. 3010). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 kwietnia 2015 r. w *sprawie rezerwatu przyrody „Góra Ślęża”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2015 r. poz. 1863). Rezerwat nie posiada planu ochrony. Rezerwat ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 17.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 września 2021 r. w *sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Ślęża”*. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat przyrody „Góra Ślęża” obejmuje obszar lasu o powierzchni 161,43 ha, położony na terenie gminy Sobótka, w powiecie wrocławskim, w województwie dolnośląskim. Wg Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031 rezerwat obejmuje całe oddziały leśne 1-10, leśnictwa Tąpadła oraz wydzielanie leśne 19 a, leśnictwa Chwałków, w obrębie leśnym Sobótka. Rezerwat przyrody jedynie w części znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **160,45 ha**. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych samotnego szczytu Góry Ślęży, stanowiącego niegdyś miejsce kultu pogańskiego, zbudowanego ze skał pochodzenia wulkanicznego typu gabra, porośniętego w szczytowych partiach naturalnym lasem bukowym i bukowo-świerkowym.

Rezerwat przyrody „Łąka Sulistrowicka” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 marca 1958 r. w *sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. z 1958 r. Nr 32, poz. 184). Kolejnym aktem prawnym w sprawie rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w *sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 7 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w *sprawie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 28, poz. 351). Rezerwat nie posiada planu ochrony. Rezerwat ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 49.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu

z dnia 14 listopada 2017 r. w *sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”*, następnie zmienione Zarządzeniem Nr 27.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 września 2018 r. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat przyrody „Łąka Sulistrowicka” obejmuje łąkę śródleśną o powierzchni 26,44 ha, położoną na terenie gminy Sobótka, w powiecie wrocławskim, w województwie dolnośląskim. Wg Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031 rezerwat obejmuje cały oddział leśny 103, leśnictwa Sulistrowiczki, w obrębie leśnym Sobótka. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **26,44 ha**. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowiska roślinności łąkowej z rzadkimi gatunkami roślin.

Rezerwat przyrody „Zabór” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1959 r. w *sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. z 1959 r. Nr 72, poz. 387). Kolejnym aktem prawnym w sprawie rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w *sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w *sprawie rezerwatu przyrody „Zabór”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 28, poz. 357). Rezerwat nie posiada planu ochrony, ani nie ma wyznaczonych zadań ochronnych. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat przyrody „Zabór” obejmuje obszar lasu o powierzchni 35,23 ha, położony na terenie gminy Miękinia, w powiecie średzkim, w województwie dolnośląskim. Wg Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031 rezerwat obejmuje wydzielania leśne 162 c-f, 163 c-f, 168 d, 169 b-f, 170 a, leśnictwa Juszczyń, w obrębie leśnym Miękinia. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **35,23 ha**. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych lasu łęgowego o bogatym składzie gatunkowym i z naturalnymi zespołami roślinnymi w piętrach dolnych.

V.1.11.2. PARKI KRAJOBRAZOWE I OTULINY PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowane są dwa parki krajobrazowe - Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” oraz Ślęzański Park Krajobrazowy wraz z otuliną.

Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” został powołany Rozporządzeniem Nr 17 Wojewody Wrocławskiego z dnia 27 października 1998 r. w sprawie utworzenia i ochrony Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz. Urz. Woj. Wrocł. z 1998 r. Nr 19, poz. 210). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 21 listopada 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2006 r. Nr 252, poz. 3735) wraz ze zmianą wprowadzoną Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego Nr 22 z dnia 28 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 317, poz. 3921). Park nie posiada obowiązującego planu ochrony.

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 21 listopada 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2006 r. Nr 252, poz. 3735) Park obejmuje obszar o powierzchni 8 570 ha. Wokół Parku nie została wyznaczona otulina. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się przeważający obszar Parku, zlokalizowany w centralnej i centralno-zachodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg Parku wynosi **2 048,90 ha**.

Tab. 5. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Miękinia	199A l-m; 265 a-j, -a-~g; 266 a-f, -a-~c; 267 a-d, -a-~f; 268 a-b, -a-~c; 269 a-d, -a-~b; 270 a-g, -a-~g; 271 a-d, -a-~f; 272 a-h, -a-~i; 273 a-k, -a-~k; 274 a-kx, -a-~g; 275 a-o, -a-~h; 276 a-l, -a-~b; 277 a-g, -a-~c; 278 a-p, s, -a-~i; 279 a-f; 280 a-k, -a-~c; 281 a-k, -a-~d; 282 a-g, -a-~i; 283 a-j, -a-~c; 284 a-b, -a-~c; 285 a-m, -a-~b; 286 a-r, -a; 287 a-i, -a-~f; 288 a-m, -a-~h; 289 a-j, -a-~g; 290 a-m, -a-~k; 291 a-i, -a-~b; 292 a-o, -a-~d; 293 a-j, -a-~c; 294 a-d, -a-~c; 295 a-l, -a-~g; 296 a-p, -a-~h; 297 a-g, -a-~g; 298 a-f, k-l, -b-~g; 348 a-i, -a; 349 a-g, -a; 350 a-n, -a-~h; 351 a-o, x-cx, -a-~i; 352 a-k, -a-~f; 357 a-t, bx, -a-~f; 358 a-y, -a-~h; 358A a-f	938,46	72,59	1011,05
Sobótka	280 a-g, -a-~b; 281 a-r, -a-~f; 282 a-f, -a; 283 a-b, -a-~d; 284 a-h, -a-~c; 285 a-h, -a-~h; 286 a-h, -a-~d; 287 a-c, -a-~g; 288 a-g, -a-~c; 289 a-f, -a-~f; 290 a-d, -a-~d; 291 a-f, -a-~h; 292 a-d, -a; 293 a-c, -a-~d; 294 a-f, -a-~g; 295 a-j, -a-~h; 296 a-l, -a-~k; 297 a-f, -a-~b; 298 a-c, -a-~b; 299 a-i, -a-~i; 300 a-g, l, -a-~d; 301 a-g, -a; 302 a-d, -a-~b; 303 a-h, -a-~j; 304 a-g, -a-~l; 305 a-m, -a-~j; 306 a-m, -a-~f; 307 a-k, -a-~k; 308 a-k, -a-~h; 309 a-g, -a-~b; 310 a-j, -a-~j; 310A a-d, -a-~s; 311 a-k, -a-~d; 312 a-b, -a-~j; 313 a-b, -a-~j; 314 a-i, -a-~j; 315 a-j, -a-~b; 316 a-h, -a-~f; 351 a-g, j-n, p-r, -a-~c; 357 a-m, -a-~b; 358 a-o, -a-~d; 359 a-i, -a-~f; 360 a-m, -a-~k	993,55	44,30	1037,85
Ogółem		1932,01	116,89	2048,90

* powierzchnia wydzieleń literowanych i nieliterowanych

Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzowania tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Szczególnymi celami ochrony Parku są ochrona doliny rzeki o charakterze nizinnym z licznymi starorzeczami oraz ochrona zbiornika wodnego Mietków jako cennego miejsca bytowania ptaków.

Ślęzański Park Krajobrazowy został powołany Uchwałą Nr XXIV/155/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu z dnia 8 czerwca 1988 r. w sprawie utworzenia *Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną* (Dz. Urz. Woj. Wrocł. z 1988 r. Nr 13, poz. 185). Kolejnymi aktami prawnymi odnoszącymi się do terenu Parku były: Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 24 maja 1994 r. w sprawie utworzenia *Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego w rejonie Wzgórz Kiełczyńskich* (Dz. Urz. Woj. Wałbrz. z 1994 r. Nr 7, poz. 49), Rozporządzenie Nr 9 Wojewody Wrocławskiego z dnia 13 czerwca 1994 r. w sprawie powiększenia terenów *Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny* (Dz. Urz. Woj. Wrocł. z 1994 r. Nr 7, poz. 40), Rozporządzenie Nr 12 Wojewody Wrocławskiego z dnia 24 lipca 1995 r. *zmieniające Uchwałę Nr XXIV/155/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu z dnia 8 czerwca 1988 r. w sprawie utworzenia Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną* (Dz. Urz. Woj. Wrocł. z 1995 r. Nr 7, poz. 65), Rozporządzenie Nr 19/98 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 17 grudnia 1998 r. w sprawie *parków krajobrazowych na terenie województwa wałbrzyskiego* (Dz. Urz. Woj. Wałbrz. z 1998 r. Nr 34, poz. 260). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. w sprawie *Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2007 r. Nr 94, poz. 1105) wraz ze zmianą wprowadzoną Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego Nr 17 z dnia 12 listopada 2008 r. *zmieniające Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. w sprawie Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 303, poz. 3492). Park posiada plan ochrony na lata 2011–2030, ustanowiony Uchwałą Nr XVI/331/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. w sprawie *ustanowienia planu ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4508). Plan ochrony Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Wzgórz Kiełczyńskie PLH020021 i Masyw Ślęży PLH020040 położonych w granicach Parku. W projekcie PUL przyjęto działania ochronne odnoszące się do wyznaczonych obszarów (stref) Parku, natomiast działania ochronne dotyczące przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórz Kiełczyńskie PLH020021 przyjęto za planem zadań ochronnych zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918) oraz działania ochronne dotyczące przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000

Masyw Ślęży PLH020040 przyjęto za planem zadań ochronnych zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244). Zgodnie z dokumentacją ww. planów zadań ochronnych nie wskazano przesłanek aby wyłączyć z planów część obszarów Natura 2000 pokrywających się z Ślęzańskim Parkiem Krajobrazowym. Plany zadań ochronnych wykonano w granicach całych obszarów Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 i Masyw Ślęży PLH020040, dlatego wykonawca PUL powoływał się wyłącznie na pzo.

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2007 r. Nr 94, poz. 1105) Park obejmuje obszar o powierzchni 8 190 ha. Wokół Parku została wyznaczona otulina o powierzchni 7 450 ha. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały obszar Parku oraz prawie cała otulina Parku, zlokalizowane w południowej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg Parku wynosi **4 807,57 ha**, zaś otuliny wynosi **154,60 ha**.

Tab. 6. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Sobótka	1 a-o, -a; 2 a-f; 3 a-d; 4 a-f; 5 a-g, -a-b; 6 a-i, -a-b; 7 a-f; 8 a-g; 9 a-d; 10 a-c; 11 a-d, -a-d; 12 a-b, -a-f; 13 a, -a-c; 14 a-d, -a-c; 15 a-f, -a-b; 16 a-f, -a-c; 17 a-d, -a-f; 18 a, -a-b; 19 a-c, -a-c; 20 a-c, -a-b; 21 a-b, -a-c; 22 a-b, -a-c; 23 a-d, -a; 24 a-b, -a-c; 25 a-g, -a; 26 a-c, -a-c; 27 a-c, -a-f; 28 a, -a-c; 29 a-d, -a-g; 30 a-d, -a-c; 31 a-c, -a-c; 32 a-d, -a-d; 33 a-i, -a-d; 34 a-d, -a-f; 35 a-d; 36 a-h, -a-b; 37 a, -a-b; 38 a-b, -a-b; 39 a-b, -a-d; 40 a-c, -a-i; 41 a-f, -a-d; 42 a-d, -a-c; 43 a-b, -a-d; 44 a-b, -a; 45 a-c, -a-d; 46 a-d, -a-g; 47 a-f, -a-c; 48 a-c, -a-c; 49 a-b, -a-d; 50 a-b, -a-f; 51 a-c, -a-g; 52 a-b, -a-h; 53 a-d, -a-d; 54 a-d, -a-f; 55 a-f, -a-c; 56 a-b, -a-d; 57 a-d, -a-d; 58 a-c, -a-g; 59 a-b, -a-d; 60 a-r, -a-r; 61 a-b, -a-g; 62 a-i, -a-h; 63 a-g, -a-d; 64 a-f, -a-c; 65 a-c, -a-g; 66 a-d, -a-d; 67 a-c, -a-d; 68 a-b, -a-i; 69 a-c, -a-d; 70 a-c, -a-f; 71 a-d, -a-d; 72 a-g, -a-d; 73 a-d, -a-h; 74 a-f, -a-b; 75 a-d, -a-b; 76 a-b, -a-b; 77 a-j, -a-g; 78 a-l, -a-d; 79 a-f, -a-c; 80 a-f, -a-b; 81 a-c, -a-d; 83 a-c, -a-c; 84 a-b, -a-d; 85 a-b, -a-b; 86 a-d, -a-c; 87 a-c, -a-d; 88 a-b, -a-d; 89 a-f, -a-c; 90 a-b, -a-d; 91 a-c, -a-f; 92 a-f, -a-b; 93 a-c, -a-b; 94 y-z; 95 a-h, -a-b; 96 a-j, -a-d; 97 a, -a-c; 98 a-f, -a; 99 a-f, -a-d; 101 a-i, -a-b; 102 a-f, -a-d; 103 a-w; 104 a-o, -a-h; 106 a-d, -a-f; 107 a-c, -a-i; 108 a-f, -a-b; 109 a-c, -a-d; 110 a-d, -a-c; 111 a-i, -a-j; 112 a-j, -a-f; 113 a-c, -a-f; 114 a-d, -a-d; 115 a-d, -a-g; 116 a-b, -a-f; 117 a-b, -a-f; 118 a-c, -a-b; 119 a, -a-b; 120 a-c, -a-b; 121 a-b, -a-d; 122 a-d, -a-g; 123 a-d, -a-g; 124 a-g, -a-f; 125 a-g, -a-c; 126 a-i, -a-c; 127 a-f, -a; 128 a-b, -a-f; 129 a-b, -a-d; 130 a-d, -a; 131 a-c, -a-d; 132 a-b, -a-d; 133 a, -a-c; 134 a-b, -a-d; 135 a-c, -a-d; 136 a-d, -a-f; 137 a, -a; 138 a-c, -a-c; 139 a-c, -a-f; 140 a-c, -a-d; 141 n-y, -a-f; 142 a-k, -a-d; 143 a, -a-h; 144 p-cx, -a-h; 145 a-c, -a-i; 146 a-d, -a-h; 147 a-d, -a-i; 150 a-p, -a; 151 a-k, -a-f; 152 a-j, -a-d; 153 a-d, g, -a-d; 154 a-g, -a-f; 155 a-o, -a-c; 160 a-c, -a-b; 161 a-h, -a-f; 162 a-g, -a-h; 163 a-d, -a-l; 164 a-i, -a-g; 165 a-g, -a; 166 a-g, -a; 167 a-f; 168 a-i, -a-c; 169 a-g, -a-c; 170 a-z, -a-i; 171 a-n, -a-d; 172 a-b, -a-b; 173 a-j, -a; 174 a-f, -a-c; 175 a, -a; 176 a-j, -a-b; 177 a-h, -a-b; 178 a-h, -a; 179 a-b, -a-b; 180 a-f, -a-b; 181 a-j, -a-b; 182 a-f, -a-c; 183 a-c, -a-l; 184 a-f, -a-d; 185 a-g, -a-b; 186 a-f, -a-c; 187 a-j, -a-f; 188 a-i, -a-c; 189 a-d, -a-b; 190 a-f, -a-c; 191 a-d, -a-d; 192 a-d, -a-d; 193 a-d, -a-c; 194 a-h, -a-g; 195 a-n, r-s, -a-b; 196 a-b, -a-c; 197 a-c, -a-g; 198 a-c, -a-b;	4733,79	73,78	4807,57

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	199 a-f, -a--d; 200 a-g, -a--b; 201 a-g, -a--f; 202 a-d, -a--f; 203 a-j, -a--i; 204 a-b, -a--b; 205 a-i, o, -b--c; 206 a-g, -a; 207 a-c, -a--c; 208 a-d, -a--c; 209 a-f, -a--c; 210 a-d, -a--b; 211 a-d, -a--c; 212 a-i, -a--g; 213 a-b, -a--c; 214 a-d, -a--b; 215 a-i, -a--d; 216 a-f, -a; 217 a-dx, -a--d; 218 a-t, -a--l; 219 a-g, -a--b; 220 a-f, -a--g; 221 a-f, -a--d; 222 a-g, -a--f; 223 a-c, -a--b; 224 a-d, -a--b; 225 a-f, -a--d; 226 a-g, -a--i; 227 a-d, -a--g; 228 a-b, -a--b; 229 a-b, -a--d; 230 a-f, -a--j; 231 a-d, -a--g; 232 a-f, -a--f; 233 a-d, -a--d; 234 a-d, -a--c; 235 a-b, -a--b; 236 a-b, -a--d; 237 a-d, -a--g; 238 a, -a--c; 239 a-l, -a--g; 240 a-g, -a--g; 241 a-i, -a--d; 242 a-i, -a--h; 243 a-d, -a--d; 244 a-d, -a--h; 245 a-d; 246 a-l, -a--d; 247 a-c, -a--b; 248 a-d, -a--b; 249 a-c, -a; 250 a-n, p-r, -a--f; 251 a-d, -a--g; 252 a-c, -a--b; 253 a-f, -a--c; 254 a-f, -a--c; 255 a-h, -a--b; 256 a-m, w, -a--k; 257 a-o, -a--b; 258 a-f, -a--b; 259 a-d, -a--b; 260 a-f, -a--b; 261 a-j, -a--c; 262 a-d, -a--f			
Ogółem		4733,79	73,78	4807,57

* powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Tab. 7. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic otuliny Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Sobótka	62 j; 83 d; 94 a-p, x, ax, -a--d; 100 a-l, -a--c; 105 d; 114 f-n; 128 c-m; 141 a-m; 144 i-o; 148 f-i, -a--c; 149 a-m, -a--k; 195 o-p, t-lx; 204 c-g; 205 j-n, p, -a; 244 f-j; 250 o	138,64	15,96	154,60
Ogółem		138,64	15,96	154,60

* powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic otuliny Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego stanowią wydziały leśne: 94 r, s, 148 d (obr. Sobótka) o łącznej powierzchni 8,49 ha (z czego 2% w otulinie).

Ślęzański Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzowania tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Szczególnymi celami ochrony Parku są: zachowanie krajobrazu Masywu Ślęży, w tym zachowanie lokalnego charakteru i skali zabudowy w historycznie ukształtowanych jednostkach osadniczych oraz niezabudowanych przestrzeni w otwartym krajobrazie leśno-polno-łąkowym, a także ochrona zróżnicowanych walorów przyrodniczych oraz geologicznych i geomorfologicznych.

V.1.11.3. OBSZARY NATURA 2000

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest dziewięć obszarów Natura 2000, dwa z nich to specjalne obszary ochrony siedlisk - Masyw Ślęży PLH020040 i Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021, pięć to obszary mające znaczenie dla Wspólnoty - Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Wzgórza Niemczańskie PLH020082, jeden to obszar specjalnej ochrony ptaków - Zbiornik Mietkowski PLB020004, jeden to obszar mający wspólne granice dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty oraz obszaru specjalnej ochrony ptaków - Łęgi Odrzańskie PLC020002.

Masyw Ślęży PLH020040 (specjalny obszar ochrony siedlisk)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 10. 2021: 5 059,25 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 5 059,25 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. w *sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244).

Dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 położonego w granicach Śląskiego Parku Krajobrazowego sporządzono zakres planu zadań ochronnych w ramach planu ochrony Parku na lata 2011-2030, ustanowionego Uchwałą Nr XVI/331/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4508). W projekcie PUL działania ochronne odnoszące się do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 przyjęto za planem zadań ochronnych zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244). Zgodnie z dokumentacją planu zadań ochronnych nie wskazano przesłanek aby wyłączyć z planu część obszaru Natura 2000 pokrywającego się z Śląskim Parkiem Krajobrazowym. Plan zadań ochronnych wykonano w granicach całego obszaru Natura 2000, dlatego wykonawca PUL powoływał się wyłącznie na pzo.

Podstawą w określeniu roślinności rzeczywistej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia były wyniki prac fitosocjologicznych wykonane w latach 2020-2021.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 zlokalizowany jest w obrębie Masywu Ślęży, obejmując tereny Ślęży, Raduni i Wzgórz Oleszeńskich. Masyw Ślęży wraz z sąsiadującymi wzgórzami wyraźnie dominuje w krajobrazie regionu. Jest on zaliczany do gór średnich z najwyższym wzniesieniem Góra Ślęża (718 m n.p.m.). Obszar posiada zróżnicowaną budowę geologiczną, występują tu m.in. gabra, amfibolity, gnejsy, granity i serpentynity. Wykształcone na podłożu skalnym gleby to przede wszystkim gleby inicjalne, brunatne i bielcowe. Złożona struktura geologiczna i specyficzny lokalny klimat wpływają na tworzenie się na terenie ostoi szczególnych warunków siedliskowych. W granicach ostoi wykształciły się różnorodne zbiorowiska roślinne, w których występują rzadkie i zagrożone gatunki roślin. Przeważającą powierzchnię obszaru porastają zbiorowiska leśne, mniejsze powierzchnie zajmują łąki, murawy i zbiorowiska naskalne (źródło: SDF z 10. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.).

W granicach ostoi zidentyfikowano 14 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, stanowiących przedmioty ochrony obszaru, połowa z nich to siedliska leśne zajmujące znaczne powierzchnie, pozostałe to mało powierzchniowe, nieliczne siedliska nieleśne. W szczytowej części wzniesienia Raduni, na odsłonięciach skalnych występuje siedlisko skał wapiennych i neutrofilnych z roślinnością pionierską (kod: 6110) reprezentowane przez zespół *Allio montani-Sedetum*. Zajmuje ono niewielką powierzchnię o zubożałym składzie roślinnym. Stanowisko jest zacienione przez otaczające je zadrzewienia i ulega procesowi powolnego zarastania przez murawy. Na wychodniach skalnych grzbietu Raduni wykształciły się siedliska muraw pannońskich (kod: 6190) zaliczanych do zespołu *Asplenio septentrionalis Festucion pallentis*. Niewielkie powierzchnie płatów siedliska są zacieniane przez krzewy i podrośla drzew oraz wydeptywanie przez turystów. Podszczytowa część Raduni oraz kamieniołomy w okolicy miejscowości Słupice i Przemiłów są miejscem występowania muraw kserotermicznych *Festuco-Brometea* i ciepłolubnych muraw z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis* (kod: 6210). Większość z tego typu muraw powstała na siedliskach wtórnych, w kamieniołomach. Na naturalnych stanowiskach płaty siedlisk są zarastane i zacieniane, natomiast płaty na stanowiskach wtórnych posiadają ubogi skład florystyczny. Na wschodnich stokach Raduni stwierdzono obecność zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych *Molinion* (kod: 6410). Jest to jedyne stanowisko łąk trzęślicowych w ostoi obejmujące pięć powierzchni, cztery z nich znajdują się na terenie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”, jedna w sąsiedztwie rezerwatu. Łąki trzęślicowe odznaczają się dużym bogactwem gatunkowym, w tym znacznym udziałem gatunków chronionych. Łąka Sulistrowicka jest miejscem występowania mieczyka błotnego *Gladiolus paluster*, gatunku krytycznie zagrożonego, posiadającego tu jedyne uznane za naturalne stanowisko w kraju. Stan łąk w ostoi nie jest zadowalający,

pierwotnie prowadzona w rezerwacie ochrona bierna spowodowała silne zarastanie łąk, przez co powierzchnia siedlisk uległa znacznemu zmniejszeniu. Obecnie prowadzone są zabiegi z zakresu ochrony czynnej przyczyniające się do poprawy stanu i zwiększania powierzchni siedliska. W granicach ostoi zidentyfikowano dwa płaty siedliska ziołorośli (kod: 6430) reprezentowane jedynie przez zbiorowiska okrajkowe dolin cieków z rzędu *Convolvuletalia sepium*. Ziołorośla nadrzeczne stwierdzono nad dopływem cieku Lewiec w Domaszowie. Powierzchnia siedliska jest znikoma, a sąsiedztwo gruntów ornych powoduje wnikanie w zarośla gatunków synantropijnych. Na zachodnim stoku Ślęży zinwentaryzowano 4 stanowiska siedliska środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe (kod: 8150). Na tym terenie jest ono reprezentowane przez gołoborza utworzone przez granitowy rumosz skalny, porośnięty luźnym zakrzewieniem jarzębu pospolitego. Siedlisko jest zacieniane przez sąsiadujący z nim las. Kolejnym siedliskiem związanym z podłożem skalnym jest siedlisko ścian skalnych i urwisk krzemianowych (kod: 8220) reprezentowane w ostoi przez roślinność szczelin skalnych ze stanowiskami zanokcicy ciemnej *Asplenium adiantum-nigrum* i zanokcicy klinowatej *Asplenium cuneifolium*, paprotki zwyczajnej *Polypodium vulgare* oraz obecnością mchów i porostów. Siedlisko zostało stwierdzone na pojedynczych stanowiskach w Masywie Ślęży. Najbardziej reprezentatywny i unikalny dla regionu jest zespół *Asplenietum cuneifolii* występujący na Raduni, pozostałe stanowiska należą do zespołu *Asplenietum septentrionali-adianti-nigri*. Wszystkie płaty siedliska posiadają bardzo niewielkie powierzchnie. Na terenie ostoi zinwentaryzowano 8 zwartych powierzchni z siedliskiem kwaśnych buczyn (kod: 9110) reprezentowanych przez zespół *Luzulo luzuloidis-Fagetum*. Kwaśne buczyny porastają głównie stoki Ślęży. Są to przeważnie jednowiekowe drzewostany bukowe ze słabo rozwiniętymi niższymi piętrami roślinności oraz niedoborem martwego drewna. W enklawach kwaśnych buczyn oraz w podszczytowych partiach i na północnym stoku Ślęży występują siedliska żyznych buczyn *Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion* (kod: 9130). Buczyny żyzne odznaczają się znacznym zróżnicowaniem drzewostanów, występują płaty z dominacją buka oraz płaty z przewagą innych gatunków liściastych. Najlepiej zachowane buczyny znajdują się na terenie rezerwatu przyrody „Góra Ślęża”. Na obrzeżach ostoi wykształciły się grądy środkowoeuropejskie (kod: 9170), reprezentowane przez zespół *Galio-Carpinetum*. Grądy rozwijają się w sąsiedztwie gruntów ornych i rozproszonej zabudowy. Siedliska charakteryzują się bogatym składem gatunkowym, zniekształconym występującymi w nim gatunkami inwazyjnymi i ruderalnymi, a także udziałem gatunków iglastych. W siedliskach zauważalny jest niedobór martwego drewna. W Masywie Ślęży stwierdzono kilka stanowisk siedlisk lasów lipowo-jaworowych (kod: 9180) reprezentowanych przez zbiorowiska nawiązujące składem gatunkowym do zespołu *Aceri-Fagetum*. Siedliska porastają kamieniste, strome stoki Wieżycy i Ślęży. Jaworzyny tworzą stare drzewostany z bogatym

runem. Na niektórych powierzchniach występuje niedobór martwego drewna, zwłaszcza wielkowymiarowego. Na wielu stanowiskach w ostoi stwierdzono obecność siedliska kwaśne dąbrowy *Quercion robori-petraeae* (kod: 9190). Jedną z cenniejszych powierzchni kwaśnych dąbrów jest stanowisko na szczycie Wieżycy, z obecnością jarzębu brekini *Sorbus torminalis*. Pozostałe stanowiska znajdują się na szczycie Raduni, pomiędzy Przemilowem, Sulistrowicami a Karolinem, na Winnej Górze oraz przy Przełęczy Oleszeńskiej. U podnóży Ślęzy i Raduni, a także w dolinach małych cieków i w dolnych partiach wąwozów strumieni spływających ze stoków wykształciły się łągi (kod: 91E0) reprezentowane przez zespół łągów olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum* oraz lasy nawiązujące składem gatunkowym do zespołu łągu olszowego gwiazdnicowego *Stellario-Alnetum*. Drzewostany budujące ten typ siedlisk odznaczają się niskim wiekiem oraz niedoborem wielkowymiarowego martwego drewna. W podszczytowej części Radunia występuje rozległe stanowisko ciepłolubnych dąbrów (kod: 9110) reprezentowane przez zespół *Potentillo albae-Quercetum*. Drzewostany siedliska posiadają luźną, niskopienną budowę z dominacją dębu bezszypułkowego *Quercus petraea*. Siedlisko wykazuje dobrą strukturę wiekową i przestrzenną (źródło: SDF z 10. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęzy PLH020040 z 2013 r.). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność kwaśnych i żyznych buczyn (kod: 9110, 9130), grądów (kod: 9170), zboczowych lasów klonowo-lipowych (kod: 9180), kwaśnych i ciepłolubnych dąbrów (kod: 9190, 9110), a także muraw kserotermicznych i pannońskich (kod: 6210, 6190), ścian skalnych (kod: 8220), rumowisk krzemianowych (kod: 8150), skał wapiennych i neutrofilnych (kod: 6110), ziołorośli (kod: 6430) oraz łąk trzęślicowych i świeżych (kod: 6410, 6510).

Masyw Ślęzy ma szczególne znaczenie dla ochrony rzadkiego i krytycznie zagrożonego gatunku rośliny mieczyka błotnego *Gladiolus paluster* (kod: 4096), posiadającego w ostoi uznane za naturalne stanowisko w kraju. Mieczyk błotny jest gatunkiem z Załącznika II i IV Dyrektywy Siedliskowej i stanowi przedmiot ochrony obszaru. Gatunek występuje na obszarze łąk trzęślicowych w rezerwacie przyrody „Łąka Sulistrowicka”. Na terenie łąk prowadzone są zabiegi z zakresu ochrony czynnej obejmujące wykaszanie łąk, wycinanie oraz karczowanie nalotu i podrostu drzew i krzewów, a także usuwanie płatów orlicy *Pteridium aquilinum*, trzciny *Phragmites australis* i tojeści *Lysimachia vulgaris* wkraczających na stanowiska mieczyka błotnego oraz ochrona in situ mieczyka błotnego (źródło: SDF z 10. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęzy PLH020040 z 2013 r.).

Masyw Ślęzy stanowi miejsce bytowania wielu gatunków zwierząt, wśród nich 7 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej zaliczono do przedmiotów ochrony obszaru. Do tych gatunków należą nietoperze - mopek *Barbastella barbastellus* (kod: 1308),

nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (kod: 1323), nocek duży *Myotis myotis* (kod: 1324), wykorzystujące kompleksy leśne ostoi jako miejsca żerowania oraz sztolnie kopalni Tąpadła jako zimowisko. Do przedmiotów ochrony ostoi należy także związany ze starymi próchniejącymi drzewami gatunek chrząszcza - pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (kod: 1084), gatunek wymagający w obszarze weryfikacji poprzez wyszukiwanie nowych stanowisk i miejsc rozrodu. Kolejną ważną grupę gatunków ostoi tworzą motyle - czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* (kod: 1060), modraszek telejus *Phengaris teleius* (kod: 6177), modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (kod: 6179), związane z siedliskami łąk zasobnych w rośliny żywicielskie. Odpowiednie siedliska dla ww. motyli znajdują się na łąkach w obrębie Sulistrowiczek (źródło: SDF z 10. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały obszar Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, zlokalizowany w południowej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **4 323,88 ha**.

Tab. 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. ; Dz.U. 2021 poz. 1742)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Sobótka	1 a-o, -a; 2 a-f; 3 a-d; 4 a-f; 5 a-g, -a-b; 6 a-i, -a-b; 7 a-f; 8 a-g; 9 a-d; 10 a-c; 11 a-d, -a-d; 12 a-b, -a-f; 13 a, -a-c; 14 a-d, -a-c; 15 a-f, -a-b; 16 a-f, -a-c; 17 a-d, -a-f; 18 a, -a-b; 19 a-c, -a-c; 20 a-c, -a-b; 21 a-b, -a-c; 22 a-b, -a-c; 23 a-d, -a; 24 a-b, -a-c; 25 a-g, -a; 26 a-c, -a-c; 27 a-c, -a-f; 28 a, -a-c; 29 a-d, -a-g; 30 a-d, -a-c; 31 a-c, -a-c; 32 a-d, -a-d; 33 a-i, -a-d; 34 a-d, -a-f; 35 a-d; 36 a-h, -a-b; 37 a, -a-b; 38 a-b, -a-b; 39 a-b, -a-d; 40 a-c, -a-i; 41 a-f, -a-d; 42 a-d, -a-c; 43 a-b, -a-d; 44 a-b, -a; 45 a-c, -a-d; 46 a-d, -a-g; 47 a-f, -a-c; 48 a-c, -a-c; 49 a-b, -a-d; 50 a-b, -a-f; 51 a-c, -a-g; 52 a-b, -a-h; 53 a-d, -a-d; 54 a-d, -a-f; 55 a-f, -a-c; 56 a-b, -a-d; 57 a-d, -a-d; 58 a-c, -a-g; 59 a-b, -a-d; 60 a-r, -a-r; 61 a-b, -a-g; 62 a-i, -a-h; 63 a-g, -a-d; 64 a-f, -a-c; 65 a-c, -a-g; 66 a-d, -a-d; 67 a-c, -a-d; 68 a-b, -a-i; 69 a-c, -a-d; 70 a-c, -a-f; 71 a-d, -a-d; 72 a-g, -a-d; 73 a-d, -a-h; 74 a-f, -a-b; 75 a-d, -a-b; 76 a-b, -a-b; 77 a-j, -a-g; 78 a-l, -a-d; 79 a-f, -a-c; 80 a-f, -a-b; 81 a-c, -a-d; 83 a-c, -a-c; 84 a-b, -a-d; 85 a-b, -a-b; 86 a-d, -a-c; 87 a-c, -a-d; 88 a-b, -a-d; 89 a-f, -a-c; 90 a-b, -a-d; 91 a-c, -a-f; 92 a-f, -a-b; 93 a-c, -a-b; 95 c, h, -a-b; 96 a-c, j, -a-c; 97 a, -a-c; 99 b-f, -b-c; 101 a-i, -a-b; 102 a-c, f, -a-d; 103 a-w; 104 a-o, -a-h; 106 a-d, -a-f; 107 a-c, -a-i; 108 a-f, -a-b; 109 a-c, -a-d; 110 a-d, -a-c; 111 a-i, -a-j; 112 a-j, -a-f; 113 a-c, -a-f; 114 a-d, -a-d; 115 a-d, -a-g; 116 a-b, -a-f; 117 a-b, -a-f; 118 a-c, -a-b; 119 a, -a-b; 120 a-c, -a-b; 121 a-b, -a-d; 122 a-d, -a-g; 123 a-d, -a-g; 124 a-g, -a-f; 125 a-g, -a-c; 126 a-i, -a-c; 127 a-f, -a; 128 a-b, -a-f; 129 a-b, -a-d; 130 a-d, -a; 131 a-c, -a-d; 132 a-b, -a-d; 133 a, -a-c; 134 a-b, -a-d; 135 a-c, -a-d; 136 a-d, -a-f; 137 a, -a; 138 a-c, -a-c; 139 a-c, -a-f; 140 a-c, -a-d; 141 m-y, -a-f; 142 a-k, -a-d; 143 a, -a-h; 144 i-cx, -a-h; 145 a-c, -a-i; 146 a-d, -a-h; 147 a-d, -a-i; 150 a-p, -a; 151 a-k, -a-f; 152 a-j, -a-d; 153 a-d, g, -a-d; 154 a-g, -a-f; 155 a-k, m-n, -a-c; 160 a-c, -a-b; 161 a-h, -a-f; 162 a-g, -a-h; 163 a-d, -a-l; 164 a-i, -a-g; 167 a-f; 168 a-i, -a-c; 169 a-d, -a-c; 170 a-	4257,17	66,71	4323,88

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	k, x, -a--c, -f--h; 171 a-m, -a--d; 172 a-b, -a--b; 173 a-j, -a; 174 a-f, -a--c; 175 a, -a; 176 a-f, -b; 177 a-g, -a--b; 178 a-h, -a; 179 a-b, -a--b; 180 a-f, -a--b; 181 a-j, -a--b; 182 a-f, -a--c; 183 a-c, -a--l; 184 a-f, -a--d; 185 a-g, -a--b; 186 a-f, -a--c; 187 a-j, -a--f; 188 a-i, -a--c; 189 a-d, -a--b; 190 a-f, -a--c; 191 a-d, -a--d; 192 a-d, -a--d; 193 a-d, -a--c; 194 a-h, -a--g; 195 a-n, r-s, -a--b; 196 a-b, -a--c; 197 a-c, -a--g; 198 a-c, -a--b; 199 a-f, -a--d; 200 a-g, -a--b; 201 a-g, -a--f; 202 a-d, -a--f; 203 a-j, -a--i; 204 a-b, -a--b; 205 a-g, i, -b; 206 a-g, -a; 207 a-c, -a--c; 208 a-d, -a--c; 209 a-f, -a--c; 210 a-d, -a--b; 211 a-d, -a--c; 212 a-i, -a--g; 213 a-b, -a--c; 214 a-d, -a--b; 215 a-i, -a--d; 216 a-f, -a; 217 a-bx, -a--d; 218 a-r, -a--l; 219 a-g, -a--b; 220 a-f, -a--g; 221 a-f, -a--d; 222 a-g, -a--f; 223 a-c, -a--b; 224 a-d, -a--b; 225 a-f, -a--d; 226 a-g, -a--i; 227 a-d, -a--g; 228 a-b, -a--b; 229 a-b, -a--d; 230 a-f, -a--j; 231 a-d, -a--g; 232 a-f, -a--f; 233 a-d, -a--d; 234 a-d, -a--c; 235 a-b, -a--b; 236 a-b, -a--d; 237 a-d, -a--g; 238 a, -a--c; 239 a-i, l, -a--g; 240 a-g, -a--g; 241 a-i, -a--d; 242 a-i, -a--h; 243 a-d, -a--d; 244 a-d, -a--h			
Ogółem		4257,17	66,71	4323,88

* powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 stanowią wydziałów leśne: 99 a, 170 s (obr. Sobótka) o łącznej powierzchni 6,31 ha (z czego 1% w ostoi).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydziałach zaliczonych w całości do ostoi) należą:

- *6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (*Alyso-Sedion*) - siedlisko priorytetowe - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – 4,89 ha;
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowisko;
- 8150 – Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) – 955,01 ha;

- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) – 15,63 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 228,13 ha;
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - siedlisko priorytetowe – 9,91 ha;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) – 72,13 ha;
- *9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti petraeae*) - siedlisko priorytetowe – 7,50 ha.

W wydzieleniach zaliczonych w części do ostoi zlokalizowany jest płat 9170: 170 s (3%), obręb Sobótka, powierzchnia płatu to 0,04 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1060 czerwoczyk nieparek *Lycaena dispar*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 w postaci gatunków roślin występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 4096 mieczyk błotny *Gladiolus paluster*.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, do których należą siedlisko przyrodnicze *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe oraz gatunek 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Ponadto w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 stwierdzono obecność siedliska przyrodniczego 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) nie stanowiącego przedmiotu ochrony ostoi.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040

Typy siedliskowe lasu

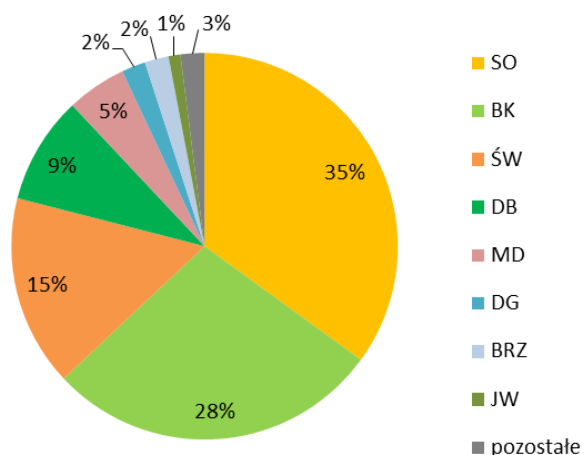
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 wyróżniono 7 typów siedliskowych lasu. Są to wyłącznie siedliska górskie i wyżynne. Prawie wszystkie typy siedliskowe lasu to siedliska lasowe (99,4% udziału powierzchniowego), jedynie niewielką część stanowią siedliska borowe, które reprezentuje jeden typ - bór mieszany wyżynny świeży (0,6% udziału powierzchniowego). Z siedlisk leśnych największe powierzchnie zajmuje las mieszany wyżynny świeży (48%). Większy udział powierzchniowy posiada również las wyżynny świeży (35%) i las mieszany górski świeży (14%). Pozostałe typy siedliskowe lasu to las górski świeży, las wyżynny wilgotny, ols jesionowy wyżynny, obejmują one niewielkie powierzchnie, łącznie 2,4%.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pokrywające 56% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (24%) zajmują również drzewostany trzygatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany jednogatunkowe (6%) oraz dwugatunkowe (14%).

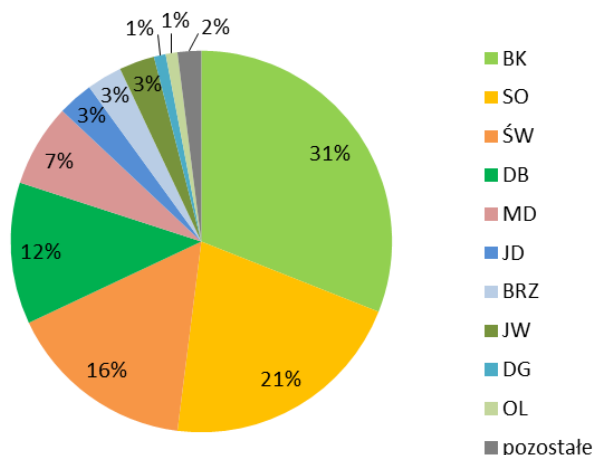
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 są sosna, buk, świerk i dąb, zajmujące odpowiednio 35%, 28%, 15% i 9% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również modrzew (5%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 8%). W tej grupie gatunków znalazły się daglezja zielona, brzoza, jawor, jodła, jesion, olsza, jarząb, topola, osika, robinia akacjowa.



Ryc. 4. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami rzeczywistymi są buk, sosna, świerk i dąb, zajmujące odpowiednio 31%, 21%, 16% i 12% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również modrzew (7%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 13%), należą do nich m.in.: jodła, brzoza, jawor, dagleżja zielona, olsza, jesion, lipa, grab, jarząb, dąb czerwony, osika, topola, wiąz.



Ryc. 5. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040

Zgodność składu gatunkowego

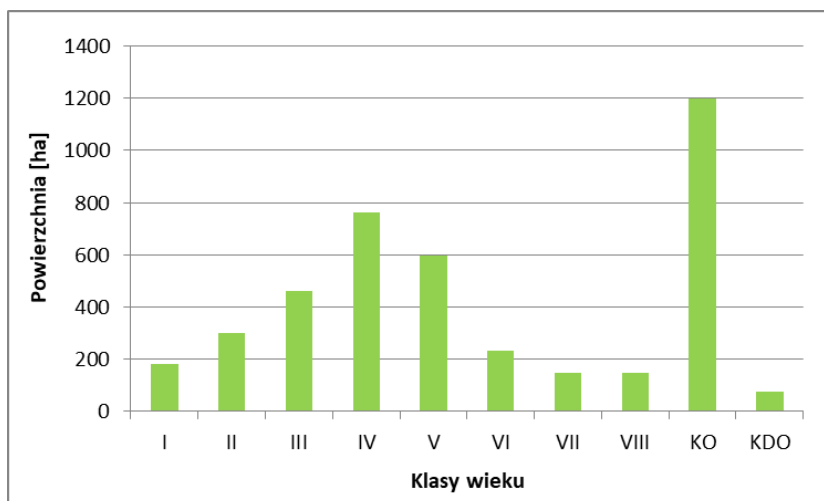
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 25% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 63% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 12% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 66% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 31% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (3%) porastają drzewostany dwupiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 wynosi 87 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi 29%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w IV klasie wieku, obejmujące 19% powierzchni leśnej zalesionej. Najmniejsze powierzchnie (2%) zajmują drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 6. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040

Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 (specjalny obszar ochrony siedlisk)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 09. 2021: 403,64 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 403,64 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2014 r. w *sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2774), kolejno zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 września 2017 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918).

Dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 położonego w granicach Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego sporządzono zakres planu zadań ochronnych w ramach planu ochrony Parku na lata 2011-2030, ustanowionego Uchwałą Nr XVI/331/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4508). W projekcie PUL działania ochronne odnoszące się do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 przyjęto za planem zadań ochronnych zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918). Zgodnie z dokumentacją planu zadań ochronnych nie wskazano przesłanek aby wyłączyć z planu część obszaru Natura 2000 pokrywającego się z Ślęzańskim Parkiem Krajobrazowym. Plan zadań ochronnych wykonano w granicach całego obszaru Natura 2000, dlatego wykonawca PUL powoływał się wyłącznie na pzo.

Podstawą w określeniu roślinności rzeczywistej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia były wyniki prac fitosocjologicznych wykonane w latach 2020-2021.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 zlokalizowany jest w obrębie Masywu Ślęży i obejmuje swym zasięgiem teren Wzgórz Kielczyńskich. Pasma niewielkich wzgórz zbudowane jest z serpentynitu. Obszar rozciąga się równoleżnikowo, a najwyższym wzniesieniem jest Szczytna o wysokości 466 m n.p.m. Cały obszar porośnięty jest lasem. Licznie występują wychodnie skalne (źródło: SDF z 09. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 z 2014 r.).

W granicach ostoi zidentyfikowano 4 typy siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, stanowiących przedmioty ochrony obszaru. Dwa typy siedlisk to niewielkie powierzchniowo płaty nieleśnych siedlisk, dwa kolejne to leśne siedliska zajmujące znacznie większe powierzchnie. W zachodniej części obszaru, nad nieczynnym kamieniołomem koło Książnicy stwierdzono fragment murawy kserotermicznej *Festuco-Brometea* i ciepłolubnej murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis* (kod: 6210). Murawy ulegają zarastaniu na skutek braku użytkowania. W murawach Wzgórz Kielczyńskich ma swoje stanowisko leniec alpejski *Thesium alpinum*, gatunek wymierający na Dolnym Śląsku. Szczególnie ważnym siedliskiem ostoi są ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* (kod: 8220). Siedlisko obejmuje ściany skalne i powierzchnie dawnych kamieniołomów, w obrębie których rozwijają się zbiorowiska paproci skalnych z udziałem zanokcicy serpentynowej *Asplenium adulterinum*, zanokcicy klinowatej *Asplenium cuneifolium*, zanokcicy skalnej *Asplenium trichomanes* i paprotki zwyczajnej *Polypodium vulgare*. Siedlisko jest kluczowe dla zachowania największej krajowej populacji zanokcicy serpentynowej *Asplenium adulterinum*. Zanokcica serpentynowa (kod: 4066) jest gatunkiem z Załącznika II i IV Dyrektywy Siedliskowej i stanowi przedmiot ochrony ostoi. Siedliska zanokcicy i jak i same siedliska ścian skalnych są narażone ekspansją gatunków inwazyjnych oraz nadmiernym zacienieniem. We wschodniej części obszaru zinwentaryzowano znaczne powierzchnie z siedliskiem grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (kod: 9170). Większość płatów siedliska wykazuje niedobór martwego drewna. W południowej i w szczytowej części wzgórz, zinwentaryzowano siedliska ciepłolubnych dąbrów (kod: 91I0), reprezentowane przez zbiorowiska *Galium verum-Quercus petraea*, zbliżonego do niżowych dąbrów świetlistych *Potentillo albae Quercetum*. Siedliska dąbrów narażone są obecnością gatunków obcych i zbyt małą ilością martwego drewna (źródło: SDF z 09. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 z 2014 r.). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie

Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność grądów (kod: 9170), kwaśnych i ciepłolubnych dąbrów (kod: 9190, 9110), a także muraw kserotermicznych (kod: 6210) i ścian skalnych (kod: 8220).

Oprócz siedlisk przyrodniczych do przedmiotów ochrony obszaru należą także 2 gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Jednym z nich jest omówiona przy siedliskach ścian skalnych zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum* (kod: 4066), drugim jest nocek duży *Myotis myotis* (kod: 1324). Wzgórza Kielczyńskie są wykorzystywane przez populację nocka dużego, którego kolonia rozrodcza znajduje się na strychu kościoła w Kielczynie (teren sąsiedniego obszaru Natura 2000 Kielczyn PLH020099) (źródło: *SDF z 09. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 z 2014 r.*).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały obszar Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021, zlokalizowany w południowo-zachodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **404,32 ha**.

Tab. 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. ; Dz.U. 2021 poz. 1711)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Sobótka	245 a-d; 246 a-l, ~a~d; 247 a-c, ~a~b; 248 a-d, ~a~b; 249 a-c, ~a; 250 a-n, p-r, ~a~f; 251 a-d, ~a~g; 252 a-c, ~a~b; 253 a-f, ~a~c; 254 a-f, ~a~c; 255 a-h, ~a~b; 256 a-m, w, ~a~k; 257 a-o, ~a~b; 258 a-f, ~a~b; 259 a-d, ~a~b; 260 a-f, ~a~b; 261 a-j, ~a~c; 262 a-d, ~a~f	402,62	1,70	404,32
Ogółem		402,62	1,70	404,32

* powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości do ostoi) należą:

- *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe – niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) - 57,75 ha;

- *9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti petraeae*) - siedlisko priorytetowe – 19,53 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1324 nocek duży *Myotis myotis*.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 w postaci gatunków roślin występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 4066 zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*.

Ponadto w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 stwierdzono obecność siedliska przyrodniczego 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion roboret-petraeae*) nie stanowiącego przedmiotu ochrony ostoi.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021

Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 wyróżniono 3 typy siedliskowe lasu. Są to wyłącznie siedliska wyżynne. Dwa typy siedliskowe lasu to siedliska lasowe reprezentowane przez las mieszany wyżynny świeży z udziałem powierzchniowym na poziomie 80% oraz las wyżynny świeży z udziałem 14%. Pozostałą powierzchnię (6%) zajmują siedliska borowe reprezentowane przez bór mieszany wyżynny świeży.

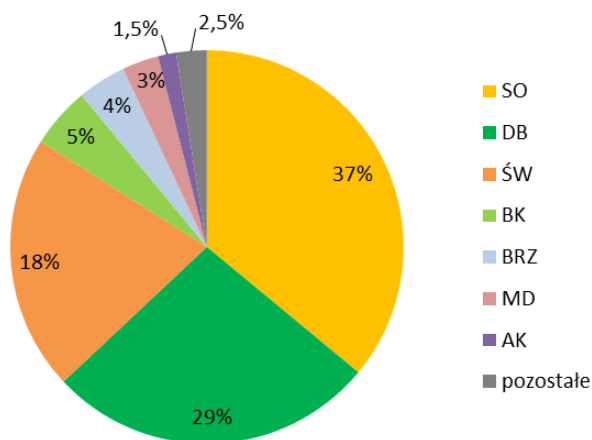
Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pokrywające 70% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (18%) zajmują również drzewostany trzygatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany dwugatunkowe (8%) oraz jednogatunkowe (4%).

Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

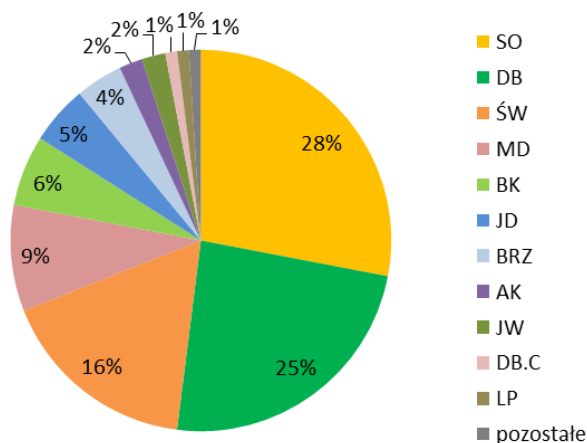
Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 są sosna, dąb i świerk, zajmujące odpowiednio 37%, 29% i 18% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również buk (5%),

brzoza (4%) i modrzew (3%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 4%). W tej grupie gatunków znalazły się robinia akacjowa, olsza, jawor, jodla i lipa.



Ryc. 7. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Wzgórze Kielczyńskie PLH020021

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 Wzgórze Kielczyńskie PLH020021 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami rzeczywistymi są sosna, dąb i świerk, zajmujące odpowiednio 28%, 25% i 16% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również modrzew (9%), buk (6%), jodla (5%) i brzoza (4%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 7%), należą do nich m.in.: robinia akacjowa, jawor, dąb czerwony, lipa, olsza, osika, jesion, topola.



Ryc. 8. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Wzgórze Kielczyńskie PLH020021

Zgodność składu gatunkowego

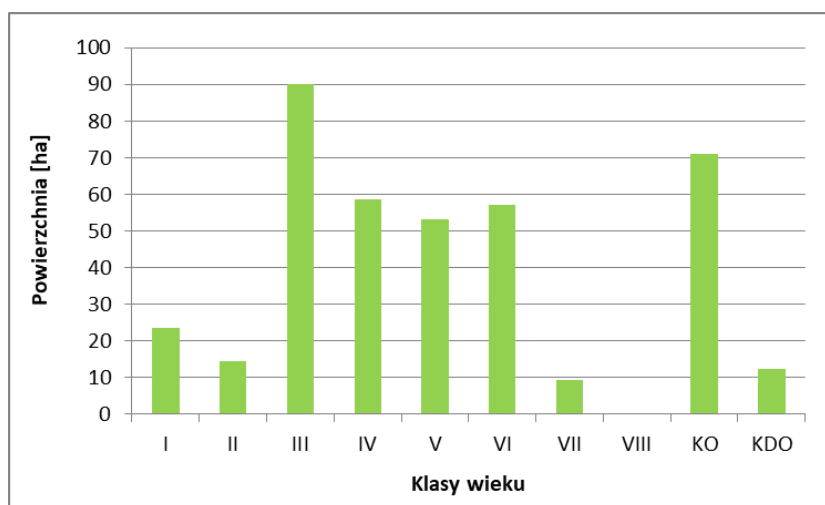
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 13% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 60% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 27% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 78,2% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 21,4% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (0,4%) porastają drzewostany dwupiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 wynosi 84 lata. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w III klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 23%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w klasie odnowienia, obejmujące 18% powierzchni leśnej zalesionej. Najmniejsze powierzchnie (2%) zajmują drzewostany w VII klasie wieku. Natomiast brak jest drzewostanów powyżej 140 lat.



Ryc. 9. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021

Dolina Widawy PLH020036 (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 08. 2021: 2279,23 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 2279,23 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 kwietnia 2014 r. w *sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 1687), kolejno zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 16 marca 2018 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2018 r. poz. 1396).

Podstawą w określeniu roślinności rzeczywistej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia były wyniki prac fitosocjologicznych wykonane w latach 2020-2021.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 położony jest w Pradolinie Wrocławskiej oraz w niewielkim zakresie w południowej części Równiny Oleśnickiej, mezoregionów należących do wschodniej części Niziny Śląskiej. Pradolina Wrocławska obejmuje znaczną powierzchnię i podlega cyklicznym wezbraniom. Ostoja obejmuje ujściowy odcinek doliny rzeki Widawy do osiedla Świniary - 6,2 km, odcinek doliny rzeki Odry od Rędzina do Brzegu Dolnego - ok. 19 km oraz ujściowy odcinek rzeki Bystrzycy - ok. 1 km. Obszar położony jest w bliskim sąsiedztwie aglomeracji miejskiej Wrocławia. Pomimo sąsiedztwa dużego miasta jak i prowadzonych w przeszłości prac regulacyjnych na rzekach ostoi zachowały się tu ekosystemy o wysokim stopniu naturalności oraz dużych zdolnościach regeneracyjnych. Wysokimi walorami przyrodniczymi obszaru odznaczają się zbiorowiska wykształcone na międzywału Widawy i Odry. Znaczną część obszaru zajmują lasy liściaste, którym towarzyszą siedliska nieleśne, w tym łąki, starorzecza i wody płynące. Duże znaczenie dla zachowania, funkcjonowania i współistnienia wielu ekosystemów mają procesy aluwialne zachodzące w dolinach rzek. Rzeki ostoi stanowią ważne korytarze ekologiczne (źródło: SDF z 08. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 z 2014 r.). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się lewostronna dolina Odry i dolina Bystrzycy.

W granicach ostoi zidentyfikowano 7 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, stanowiących przedmioty ochrony obszaru. W części ostoi leżącej w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia występują 2 typy siedlisk nieleśnych i 3 typy siedlisk leśnych. Do siedlisk nieleśnych należą eutroficzne starorzecza

i drobne zbiorniki wodne (kod: 3150-2) zlokalizowane w okolicy Janówka. Dwa stanowiska siedliska chronione są w formie użytków ekologicznych „Starorzecze Łacha Farna” i „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”. Starorzecza są dobrze zachowane i odznaczają się bogactwem roślinności wodnej. Drugim nieleśnym siedliskiem są niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe (kod: 6430-3). W tym podtypie wyróżniono dodatkowo dwie odmiany ziołorośli: halofilne ziołorośla okrajkowe, wyróżniające się występowaniem dzięgla litrowa nadbrzeżnego *Angelica archangelica* ssp. *litoralis* w strefie przybrzeżnej Odry oraz okrajkowe zbiorowiska welonowe, wzdłuż brzegów Bystrzycy. Ziołorośla występują w mozaice z łęgami nadrzecznymi i zaroślami wierzbowymi. W grupie siedlisk leśnych przeważają grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne *Galio Carpinetum*, *Tilio Carpinetum* (kod: 9170) wykształcone na obrzeżach dolin rzecznych oraz w formie wilgotnej w strefie zalewów Odry. Grądy porastające międzywale występują w mozaice z łęgami i lasami łęgowymi. Na niektórych fragmentach grądów widoczna jest dominacja jednego gatunku, bądź niski udział lipy i grabu, a także niewielka ilość martwego drewna. Siedliska łęgów (kod: 91E0) reprezentowane są przez płaty: łęgów wierzbowych tworzące wąskie pasy przy samej krawędzi koryt rzek oraz łęgi topolowe i topolowo-wierzbowe występujące sporadycznie na terasach zalewowych Bystrzycy. Największy i najlepiej zachowany płat łęgu znajduje się nad Bystrzycą, gdzie tworzy mozaikę z ziołoroślami nadrzecznymi i zbiorowiskami welonowymi. Znaczne powierzchnie zajmują łęgowe lasy występujące w podtypie łęgu wiązowo-jesionowego typowego (kod: 91F0-1). Łęgowe lasy występują w postaci większych płatów na międzywale Odry i Bystrzycy. Ten typ siedliska zależny jest od okresowych wylewów wód wezbraniowych. W niektórych fragmentach siedliska zaznacza się niski udział jesiona i wiązu, a także niedobór martwego drewna. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Miękinia nie występują siedliska zalewanych mulistych brzegów rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p. (kod: 3270) oraz siedliska łąk selernicowych *Cnidion dubii* (kod: 6440), które są zlokalizowane w obrębie Widawy i prawostronnej doliny Odry (źródło: SDF z 08. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 z 2014 r.). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność grądów (kod: 9170), łęgów jesionowo-olszowych (kod: 91E0), łęgów jesionowo-wiązowych (kod: 91F0) oraz starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników (kod: 3150) oraz ziołorośli nadrzecznych (kod: 6430) i łąk selernicowych (kod: 6440).

Obszar Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 ma duże znaczenie dla ochrony różnorodności biologicznej w regionie. Niski stopień zagospodarowania i niewielka penetracja przez człowieka wpłynęła na obecność w ostoi 21 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej zaliczonych do przedmiotów ochrony obszaru.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Miękinia występuje większość z wymienionych w SDF gatunków. Ostoja jest kluczowa dla występowania jednej z dwóch największych w Polsce populacji przeplatki maturny *Euphydryas maturna* (kod: 6169) i jednej z najliczniejszych w kraju populacji barczatki kataks *Eriogaster catax* (kod: 1074). Ostoja stanowi miejsce liczne, choć nieregularnego występowania przeplatki maturny. Zwarte drzewostany z jesionem lub kępami jesionu występują fragmentarycznie w całym zasięgu obszaru, co zapewnia zachowanie łączności pomiędzy poszczególnymi populacjami tego gatunku. Natomiast populacje barczatki kataks rozmieszczone są skupiskowo na terenie całej ostoi, głównie w zaroślach tarninowych wzdłuż Odry, w śródpolnych zakrzewieniach, w strefach okrajowych drzewostanów. Na terenie ostoi licznie występują kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (kod: 1088) i pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (kod: 1084). Populacje kozioroga dębosza rozmieszczone są na terenie całej ostoi, w postaci skupisk – grup drzew, szpalerów drzew, bądź pojedynczych okazów drzew. Populacja pachnicy dębowej występuje w całym zasięgu obszaru, siedliska gatunku w postaci starych nasłonecznionych dziuplastych drzew liściastych z próchnowiskami znajdują się na całym terenie ostoi. W 2011 r. w Lesie Rędzińskim (poza obszarem Nadleśnictwa Miękinia) stwierdzono obecność zgniotka cynobrowego *Cucujus cinnaberinus* (kod: 1086), natomiast na terenie całej ostoi znajdują się potencjalne siedliska gatunku w postaci leżących kłód martwego drewna. Ostoja stanowi miejsce bytowania licznych populacji bobra *Castor fiber* (kod: 1337) i wydry *Lutra lutra* (kod: 1355), których obecność koncentruje się wzdłuż koryt rzecznych i w obrębie starorzeczy. Śródleśne oczka wodne, rozlewiska cieków, stawy wśród łąk rozmieszczone na terenie całego obszaru stanowią siedliska populacji kumaka nizinnego *Bombina bombina* (kod: 1188) i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* (kod: 1166). Duże kompleksy leśne z drzewostanami dogodnymi dla żerowania wykorzystywane są przez gatunki nietoperzy - mopka *Barbastella barbastellus* (kod: 1308) i nocka dużego *Myotis myotis* (kod: 1324). Doliny rzek, przybrzeżne strefy lasu stanowią siedlisko nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme* (kod: 1318). W wodach Odry stwierdzono obecność kilku gatunków ryb - bolenia *Aspius aspius* (kod: 1130), kozy pospolitej *Cobitis taenia* (kod: 1149), kielba białopłetwego *Romanogobio albipinnatus* (kod: 6144) i różanki *Rhodeus sericeus amarus* (kod: 5339) oraz piskorza *Misgurnus fossilis* (kod: 1145). Tereny łąk ostoi stanowią siedlisko gatunków motyli - modraszka nausitousa *Phengaris nausithous* (kod: 6179), modraszka telejusa *Phengaris teleius* (kod: 6177), czerwoczyka nieparka *Lycaena dispar* (kod: 1060). Nad brzegami Bystrzycy stwierdzono licznie występującą ważkę - trzeplę zieloną *Ophiogomphus cecilia* (kod: 1037), gatunek nie stanowiący przedmiotu ochrony obszaru (źródło: SDF z 08. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 z 2014 r.).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się część obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036, zlokalizowanego w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **284,38 ha**.

Tab. 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Miękinia	7 a-f, ~a~b; 9 a-s, ~a~b; 10 a-r, w-cx, ~a~d; 11 a-d, ~a~f; 12 a-m, p, ~a~f; 13 a-d, ~a; 14 a-h, ~a; 15 a-b, ~a~b; 17 a-l, ~a~d; 18 a-j, ~c~j; 23 a-b, f	275,82	8,56	284,38
Ogółem		275,82	8,56	284,38

* powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 stanowią wydzielania leśne: 10 t, 19 a, 23 g (obr. Miękinia), o łącznej powierzchni 5,91 ha (z czego 3% w ostoi).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości do ostoi) należą:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – 5,63 ha;
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowisko;
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) – 3,35 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 186,34 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe – 0,18 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – 48,55 ha.

W wydzieleniach zaliczonych w części do ostoi zlokalizowane są płaty 9170: 19 a (2%), 23 g (3%), obręb Miękinia, łączna powierzchnia płatów to 0,12 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1074 barczatka kataks *Eriogaster catax*;
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*;
- 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*;
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*;
- 1355 wydra *Lutra lutra*;
- 6169 przeplatka maturna *Euphydryas maturna*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036, do których należą siedlisko przyrodnicze 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* oraz gatunki: 1060 czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, 1086 zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*, 1130 boleń *Aspius aspius*, 1146 koza złotawa *Sabanejewia aurata*, 1149 koza pospolita *Cobitis taenia*, 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, 1324 nocek duży *Myotis myotis*, 5339 różanka *Rhodeus sericeus amarus*, 6144 kielb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus*.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036

Typy siedliskowe lasu

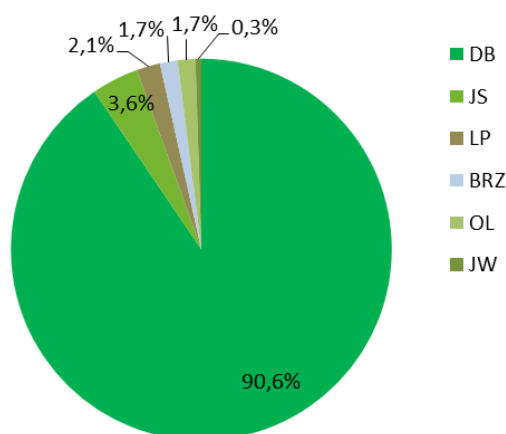
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 wyróżniono 5 typów siedliskowych lasu. Są to wyłącznie siedliska nizinne. Prawie wszystkie typy siedliskowe lasu to siedliska lasowe (99,5% udziału powierzchniowego), jedynie niewielką część stanowią siedliska borowe, które reprezentuje jeden typ - bór mieszany świeży (0,5% udziału powierzchniowego). Z siedlisk leśnych największe powierzchnie zajmuje las świeży (58%). Większy udział powierzchniowy posiada również las łągowy (12,5%). Pozostałe typy siedliskowe lasu to las mieszany świeży i las wilgotny, obejmujące po 10% powierzchni leśnej.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany trzYGatunkowe oraz drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pokrywające po 39% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany dwugatunkowe (16%) oraz jednogatunkowe (6%).

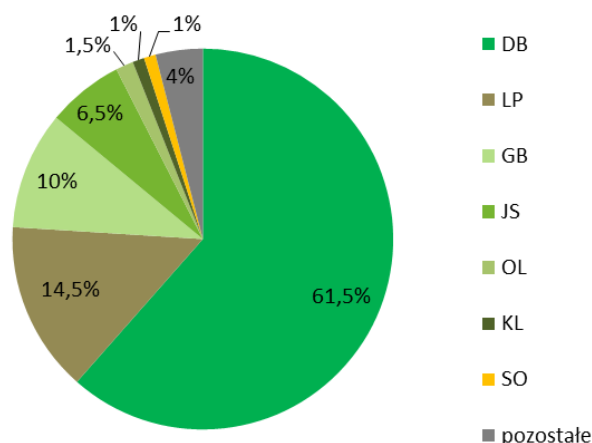
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 jest dąb, zajmujący ponad 90% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi to jesion, lipa, brzoza, olsza i jawor, z łącznym udziałem na poziomie ok.10%.



Ryc. 10. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 W Dolina Widawy PLH020036

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującym gatunkiem rzeczywistym jest dąb zajmujący ponad 61% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również lipa (14%), grab (10%) i jesion (6%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 9%), należą do nich m.in.: olsza, klon, sosna, jawor, modrzew, wiąz, brzoza, topola.



Ryc. 11. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036

Zgodność składu gatunkowego

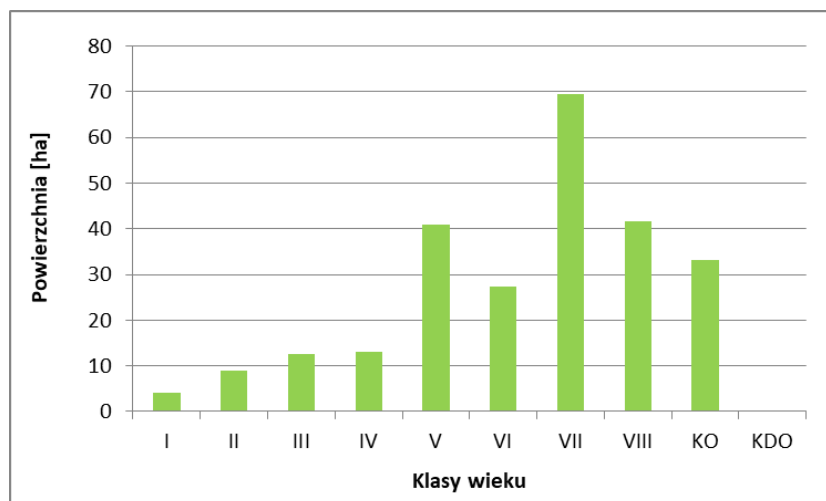
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 61% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 36% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 3% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 73% powierzchni. Pozostałą powierzchnię porastają drzewostany dwupiętrowe i drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia, obejmujące odpowiednio po 14% i 13% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 wynosi 117 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w VII klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 28%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w V i VIII klasie wieku, obejmujące po ok. 16% powierzchni leśnej zalesionej. Najmniejsze powierzchnie (2%) zajmują drzewostany w I klasie wieku. Natomiast nie występują drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 12. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036

Las Pilczycki PLH020069 (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11. 2020: 120,73 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 120,73 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Nr 18 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 października 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2013 r. poz. 5371).

Podstawą w określeniu roślinności rzeczywistej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia były wyniki prac fitosocjologicznych wykonane w latach 2020-2021.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 zlokalizowany jest w granicach administracyjnych miasta Wrocławia. Jego północną granicę stanowi rzeka Odra, a przez zachodnią część przepływa uregulowana rzeka Ślęza, uchodząca do Odry. Dolina Odry i dolina Ślęzy stanowią korytarze ekologiczne łączące się na terenie lasu. Obszar graniczy z terenami zabudowanymi i ogródkami działkowymi. Ostoja została podzielona na dwie części estakadą Autostradowej Obwodnicy Wrocławia, której powstanie przyczyniło się do zmniejszenia powierzchni leśnej i uszczuplenia siedlisk cennych gatunków bezkręgowców. Obszar pełni funkcje rekreacyjne lasu podmiejskiego (źródło: SDF z 11. 2020; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 z 2013 r.).

Na terenie ostoji wyróżniono 5 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej stanowiących przedmioty ochrony obszaru, wśród nich dominują zbiorowiska leśne - łęgowe lasy i grądy, pozostały obszar zajmują łąki i starorzecza. Skraje lasów

i zarośli na brzegach Ślęzy i Odry porastają wąskie płaty siedliska ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* (kod: 6430). Ziołorośla tworzą zwarty kompleks z nadrzeczными łęgami i zaroślami wierzbowymi. Z dolinami dużych rzek związane są łąki selernicowe *Cnidion dubii* (kod: 6440). Niewielki płat tych łąk został zidentyfikowany w zachodniej części ostoi, na rzeką Ślężą. Płat siedliska jest silnie zdegradowany i zarośnięty ekspansywnymi gatunkami, jak trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos* i nawłóć późna *Solidago gigantea*, ponadto od wielu lat nie był on użytkowany rolniczo. Wśród siedlisk leśnych wyróżniono zwarte płaty właściwego grądu środkowoeuropejskiego *Galio Carpinetum* (kod: 9170-1) wykształconego na wschód od drogi leśnej zlokalizowanej w środkowej części lasu. Drzewostan grądu składa się z wielu warstw, które budują: grab *Carpinus betulus*, dąb szypułkowy *Quercus robur* i lipa drobnolistna *Tilia cordata*. Miejscami zaznacza się dobrze wykształcona warstwa krzewów. Charakterystyczną cechą występującego tu grądu jest łanowy rozwój roślinności zielnej w aspekcie wczesnowiosennym. Siedlisko łęgów (kod: 91E0) w granicach ostoi reprezentowane jest przez podtyp łęgu wierzbowo-topolowego *Salici-Populetum*. Ten podtyp występuje jedynie na lewostronnej terasie Odry w powyżej jazu Rędzin. Obejmuje on fragment lewego brzegu Odry oraz otoczenie dwóch starorzeczy. Płaty łęgu są mocno zdegradowane, w koronach drzew widoczna jest jemioła, zaś w runie inwazyjny rdestowiec. Stosunkowo uboga jest warstwa krzewów. Siedlisko łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (kod: 91F0) obejmuje dwa duże płaty - jeden pomiędzy rzeką Ślężą i Odrą a estakadą Autostrady A8 oraz drugi na wschód od autostrady do drogi leśnej w środkowej części kompleksu leśnego. Siedlisko łęgowych lasów w ostoi jest reprezentowane przez podtyp typowy łęgu dębowo-wiązowo-jesionowego, związanego z okazjonalnymi wezbrzeniami w dolinie Środkowej Odry. Wyróżnione płaty różnią się między sobą wiekiem i składem gatunkowym drzewostanów, warstw krzewów i runa (źródło: SDF z 11. 2020; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 z 2013 r.). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność grądów (kod: 9170), łęgowych lasów (kod: 91F0) oraz ziołorośli nadrzecznych (kod: 6430).

Ostoja stanowi miejsce występowania rzadkich i chronionych gatunków zwierząt. Wyróżniono tu 7 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej zaliczonych do przedmiotów ochrony obszaru. Swoje ostoje posiadają tu gatunki chrząszczy związanych ze starymi próchniejącymi dębami - pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (kod: 1084) i kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (kod: 1088). Siedliska tych chrząszczy w postaci dobrze nasłonecznionych starych dębów znajdują się na północnym skraju lasu, niedaleko koryta Odry, pojedyncze stare dęby występują na terenie wałów i w międzywalu rzeki Ślęzy. Obszar jest szczególnie ważny dla zachowania lokalnej populacji przeplatki maturalnej *Euphydryas*

matura (kod: 6169), gatunku stwierdzonego w sąsiednich obszarach i z dużym prawdopodobieństwem występowania w Lesie Pilczyckim, z uwagi na obecność roślin żywicielskich – zarośli tarniny wzdłuż Ślęzy i na obrzeżu łąki. Tereny łąk w ostoi stanowią istniejące i potencjalne siedliska cennych motyli. Łąki znajdujące się w sąsiedztwie rzeki Ślęzy to siedliska czerwoczyka nieparka *Lycaena dispar* (kod:1060). Natomiast występujący w ostoi płat łąk selernicowych uznano za siedlisko motyla modraszka telejusa *Phengaris teleius*, ze względu na występujące w nim rośliny żywicielskie tego gatunku - krwisiąg lekarski. Kompleks leśny w obszarze stanowi siedlisko mopka *Barbastella barbastellus* (kod: 1308), potencjalne kryjówki dla tego gatunku mogą pełnić dość licznie występujące w ostoi stare i dziuplaste drzewa z odstającą korą. Natomiast brak w obszarze podziemnych schronień mogących pełnić funkcję potencjalnych miejsc hibernacji nietoperzy. Siedliska nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme* (kod: 1318) stanowią brzegi rzeki Odry wraz z dwoma zakolami oraz nadrzeczny pas na Odrę i Ślęzę. Populacje obydwu gatunków nietoperzy nie zostały dotychczas w pełni rozpoznane (źródło: SDF z 11. 2020; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 z 2013 r.).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały obszar Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **80,52 ha**.

Tab. 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Miękinia	1 a-g, -a--b; 2 a-d, -a--b; 3 a-c, -a--b; 4 a-c, k-l	80,52	0,00	80,52
Ogółem		80,52	0,00	80,52

* powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości do ostoi) należą:

- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 20,84 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – 58,17 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 6169 przeplatka matura *Euphydryas maturna*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069, do których należą siedliska przyrodnicze: 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe oraz gatunki: 1060 czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*; 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069

Typy siedliskowe lasu

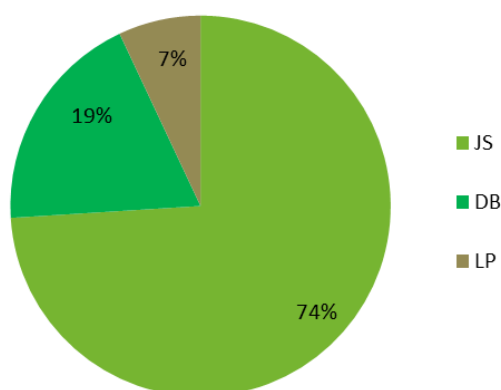
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 wyróżniono tylko 2 typy siedliskowe lasu. Są to wyłącznie siedliska lasowe nizinne. Przeważającą powierzchnię w ostoi zajmuje las świeży (98%), pozostałą powierzchnię leśną (2%) obejmuje las łęgowy.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pokrywające 82% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany trzYGatunkowe (9%), dwugatunkowe (5%) oraz jednogatunkowe (4%).

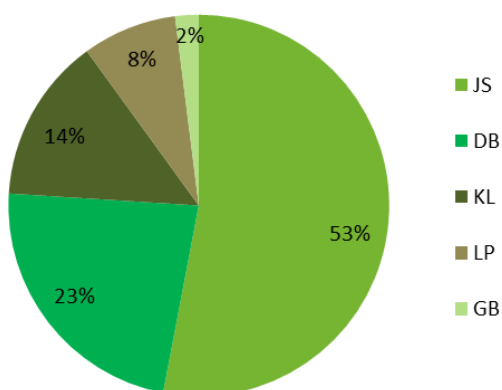
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 jest jesion, zajmujący 74% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi to dąb (19%) oraz lipa (7%).



Ryc. 13. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującym gatunkiem rzeczywistym jest jesion zajmujący 53% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również dąb (23%) i klon (14%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi to lipa (8%) oraz grab (2%).



Ryc. 14. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069

Zgodność składu gatunkowego

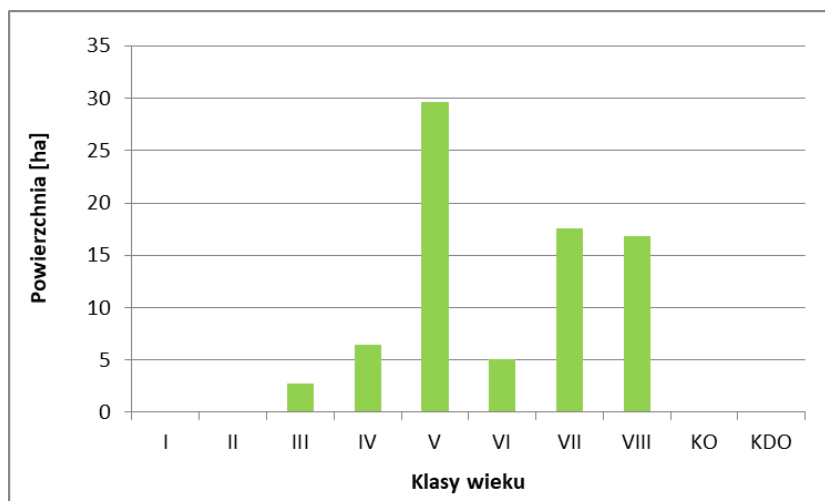
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 4% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 88% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 8% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 61% powierzchni. Pozostałą powierzchnię (39%) porastają drzewostany dwupiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 wynosi 116 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w V klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 38%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w VII i VIII klasie wieku, obejmujące odpowiednio 23% i 21% powierzchni leśnej zalesionej. Najmniejsze powierzchnie (4%) zajmują drzewostany w III klasie wieku. Natomiast w ostoi brak drzewostanów w I i II klasie wieku oraz drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia.



Ryc. 15. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069

Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03. 2021: 2084,43 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 2084,43 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 nie posiada planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Aktualnie trwają prace nad opracowaniem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 w ramach Projektu POIS.02.04.00-00-0193/16 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000” realizowanego w latach 2017-2021 (inf. serwis RDOŚ Wrocław). Planowany termin ustanowienia zarządzenia w sprawie planu zadań ochronnych dla ww. obszaru to III kwartał 2023 r.

Podstawą w określeniu roślinności rzeczywistej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia były wyniki prac fitosocjologicznych wykonane w latach 2020-2021.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 położony jest na granicy Równiny Wrocławskiej i Wysoczyzny Średzkiej. Obszar obejmuje dolinę rzeki Bystrzycy na odcinku od Kątów Wrocławskich do Leśnicy we Wrocławiu oraz dolinę rzeki Strzegomki na odcinku od Wszemiłowic do ujścia tej rzeki do Bystrzycy. Ostoja poprzecinana jest licznymi dopływami głównych rzek obszaru. Ostoję porastają zbiorowiska leśne występujące w mozaice z łąkami, pastwiskami i polami uprawnymi (źródło: SDF z 03. 2021).

W granicach ostoi wyróżniono 9 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej stanowiących przedmioty ochrony ostoi, większość z nich to siedliska ściśle związane z dolinami rzek. Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność 4 siedlisk nieleśnych i 3 siedlisk leśnych. Do wyróżnionych siedlisk nieleśnych należą starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (kod: 3150) reprezentowane przez zbiorowiska roślin wodnych ze związku *Lemnion*, zlokalizowane w dolinie Bystrzycy na odcinku Kąty Wrocławskie - Samotwór. W dolinie Bystrzycy zinwentaryzowano także ziołorośla nadrzeczne (kod: 6430), największa ich koncentracja znajduje się w okolicy Samotworu. Kolejną grupę siedlisk nieleśnych tworzą siedliska łąkowe rozproszone w zasięgu niemal całej ostoi, są one reprezentowane przez łąki trzęślicowe (kod: 6410) i łąki świeże (kod: 6510). Natomiast z siedlisk leśnych odnotowano znaczne powierzchnie grądów (kod: 9170) i łągów jesionowo-wiązowych (kod: 91F0) zlokalizowanych w zasięgu niemal całej ostoi. W dolinie Bystrzycy, na odcinku Kąty Wrocławskie – Samotwór, zinwentaryzowano także pojedyncze płyty nadrzecznych łągów wierzbowych (kod: 91E0).

Dolina Bystrzycy i dolina Strzegomki stanowią ważne miejsce występowania wielu cennych gatunków zwierząt, w tym 15 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej zaliczonych do przedmiotów ochrony ostoi. Dużą grupę przedmiotów ochrony obszaru stanowią owady, do których należą: chrząszcze związane ze starymi próchniejącymi drzewami - pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (kod: 1084) i kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (kod: 1088), ważka - trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* (kod: 1037) występującą nad brzegami wód, motyle związane z siedliskami łąkowymi - czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* (kod: 1060), modraszek telejus *Phengaris teleius* (kod: 6177) i modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (kod: 6179), a także motyl przeplatka maturna *Euphydryas maturna* (kod: 6169) występujący w siedliskach okrajowych. Kompleksy leśne występujące w ostoi stanowią siedliska nietoperzy - mopka *Barbastella barbastellus* (kod: 1308) i nocka dużego *Myotis myotis* (kod: 1324). Zbiorniki i oczka wodne rozproszone na terenie ostoi są miejscem bytowania płazów - traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* (kod: 1166) i kumaka nizinnej *Bombina bombina* (kod: 1188). Cieki i zbiorniki wodne w granicach obszaru stanowią siedliska ryb – piskorza *Misgurnus fossilis* (kod: 1145) i różanki *Rhodeus sericeus*

amarus (kod: 5339) oraz ssaków związanych z środowiskiem wodnym - bobra europejskiego *Castor fiber* (kod: 1337) i wydry *Lutra lutra* (kod: 1355) (źródło: SDF z 03. 2021).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały obszar Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, zlokalizowany w centralnej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **1 099,47 ha**.

Tab. 12. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Miękinia	264 a-d, ~a~b; 265 a-j, ~a~g; 266 a-f, ~a~c; 267 a-d, ~a~f; 268 a-b, ~a~c; 269 a-d, ~a~b; 270 a-g, ~a~g; 271 a-d, ~a~f; 272 a-h, ~a~i; 273 a-k, ~a~k; 274 a-kx, ~a~g; 275 a-o, ~a~h; 276 a-l, ~a~b; 277 a-g, ~a~c; 278 a-t, ~a~i; 279 a-f; 280 a-k, ~a~c; 281 a-k, ~a~d; 282 a-g, ~a~i; 283 a-j, ~a~c; 284 a-b, ~a~c; 285 a-m, ~a~b; 286 a-r, ~a; 287 a-i, ~a~f; 288 a-m, ~a~h; 289 a-j, ~a~g; 290 a-m, ~a~k; 291 a-i, ~a~b; 292 a-o, ~a~d; 293 a-j, ~a~c; 294 a-d, ~a~c; 295 a-i, ~a~g; 296 a-m, ~a~h; 348 a-d, g-i, ~a; 349 a-g, ~a; 350 a-n, ~a~h; 351 a-o, x-cx, ~a~i; 352 a-k, ~a~f; 353 c-g, j, cx-gx, ~a~c; 354 a-l, ~a~d; 355 a-r, ~a~h; 356 a-i, ~a~d; 357 a-s, bx, ~a~f; 358 a-r, w-y, ~a~h; 358A a-c, f	1026,76	72,71	1099,47
Ogółem		1026,76	72,71	1099,47

*powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 stanowi wydzielenie leśne: 353 b (obr. Miękinia) o powierzchni 0,55 ha (z czego 9% w ostoi).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości do ostoi) należą:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – 9,16 ha;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – 14,38 ha;
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – 0,52 ha;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – 18,74 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 222,93 ha;

- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe – 1,67 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – 232,70 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*;
- 1060 czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*;
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*;
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*;
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*;
- 1355 wydra *Lutra lutra*;
- 6169 przeplatka maturna *Euphydryas maturna*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, do których należą siedliska przyrodnicze: 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) oraz gatunki: 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*, 5339 różanka *Rhodeus sericeus amarus*.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103

Typy siedliskowe lasu

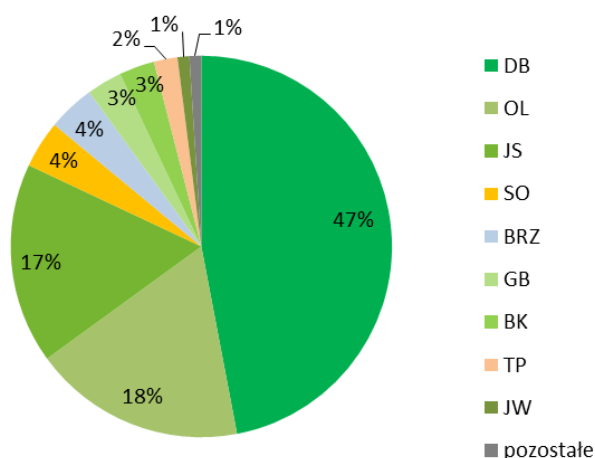
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 wyróżniono 6 typów siedliskowych lasu. Są to wyłącznie siedliska nizinne lasowe. Największe powierzchnie w ostoi zajmują las łęgowy (33%) i las świeży (29%). Większy udział powierzchniowy posiada również las wilgotny (22%) i las mieszany świeży (15%). Pozostałe typy siedliskowe lasu to las mieszany wilgotny i ols jesionowy, obejmują one niewielkie powierzchnie, łącznie 1%.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pokrywające 61% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (22%) zajmują również drzewostany trzygatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany dwugatunkowe (12%) oraz jednogatunkowe (5%).

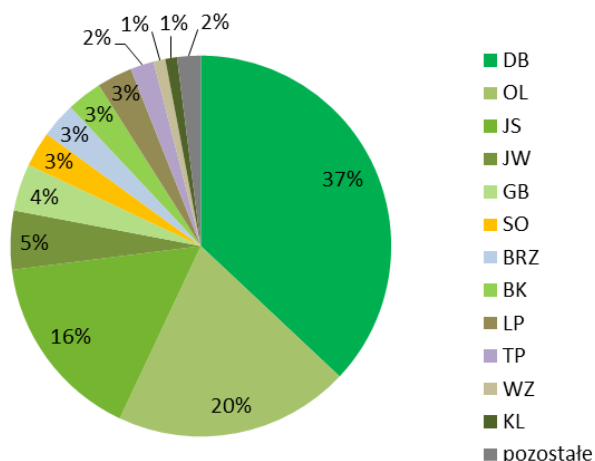
Gatunki panujące i rzeczywiste składry gatunkowe

Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 są dąb, olsza i jesion, zajmujące odpowiednio 47%, 18% i 17% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również sosna (4%), brzoza (4%), grab (3%) i buk (3%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 4%). W tej grupie gatunków znalazły się topola, jawor, klon, wiąz, wierzba i robinia akacjowa.



Ryc. 16. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami rzeczywistymi są dąb, olsza i jesion, zajmujące odpowiednio 37%, 20% i 16% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również jawor (5%), grab (4%), sosna (3%), brzoza (3%), buk (3%) i lipa (3%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 6%), należą do nich m.in.: topola, wiąz, klon, świerk, wierzba, modrzew, osika, jodła.



Ryc. 17. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103

Zgodność składu gatunkowego

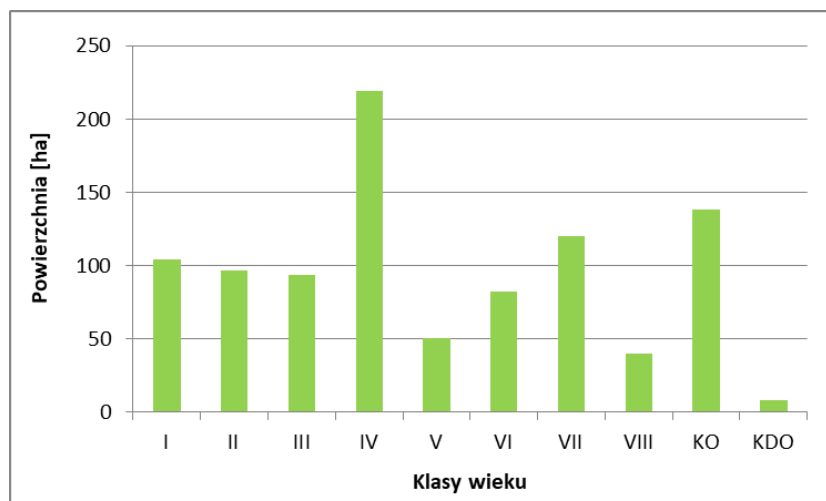
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 27% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 61% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 12% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 80% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 15% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (5%) porastają drzewostany dwupiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 wynosi 80 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w IV klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 23%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w VII klasie wieku i drzewostany w klasie odnowienia, obejmujące odpowiednio 13% i 14% powierzchni leśnej zalesionej. Najmniejsze powierzchnie (1%) zajmują drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 18. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103

Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 01. 2021: 843,69 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 843,69 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 14 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2390), kolejno zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 9 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 2444).

Podstawą w określeniu roślinności rzeczywistej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia były wyniki prac fitosocjologicznych wykonane w latach 2020-2021.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 zlokalizowany jest na terenie Równiny Wrocławskiej, w dolinie rzeki Bystrzyca i jej dopływów - Grzmiącej, Młynówki, Podolszyny. Przeważającą część obszaru pokrywają lasy mieszane, pozostałą powierzchnię zajmują tereny rolnicze i łąki (źródło: SDF z 01. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 z 2014 r.).

W granicach ostoi zidentyfikowano 8 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, stanowiących przedmioty ochrony obszaru. Do rozpoznanych typów nieleśnych siedlisk należy zbiornik wodny z zespołem *Nupharo-Nymphaeetum albae* (kod: 3150) i dominującym grzęłem żółtym *Nuphar lutea*. Siedlisko to znajduje się

w zachodniej części obszaru, na zbiorniku przepływowym niewielkiego dopływu Grzmiącej. W centralnej części obszaru, na łące nad Grzmiącą oraz w północno-wschodniej części obszaru na śródleśnej łące zinwentaryzowano siedlisko zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych *Molinion* (kod: 6410). Jeden z płatów siedliska w wyniku długoletniego braku użytkowania zarasta drzewami i ekspansywnymi bylinami. Nad rzeką Bystrzycą odnotowano kilka płatów siedliska ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* (kod: 6430). W obrębie jednego płatu siedliska stwierdzono inwazyjny gatunek rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica*. Ziołorośla rozwijają się w sąsiedztwie lasów łąkowych dębowo-wiązowo-jesionowych. Na licznych powierzchniach łąkowych występujących w całym zasięgu granic ostoi zinwentaryzowano siedliska łąk świeżych (kod: 6510) reprezentowanych przez zespół *Arrhenatheretum elatioris*. Najlepiej zachowane i największe powierzchniowo płaty zlokalizowane są w południowej części ostoi, koło miejscowości Czerńczyce. Większość łąk świeżych jest obecnie wykaszana, jedynie część płatów siedliska zarasta ekspansywnymi bylinami w wyniku zaprzestania ich użytkowania. Z siedlisk leśnych rozległe płaty w dolinie Bystrzycy tworzą grądy (kod: 9170) reprezentowane przez dość wilgotną, niską postać grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici-Carpinetum corydaletosum*. Grądy tworzą tu układy mozaikowe i formy przejściowe ze zbiorowiskami łąkowymi. Część płatów siedliska odznacza się dużym stopniem naturalności runa i zróżnicowaną strukturą drzewostanów. Występują również płaty grądów z większym niedoborem martwego drewna i znacznym pofragmentowaniem. Kolejnym siedliskiem leśnym porastającym doliny małych rzek Grzmiącej i Młynówki oraz ich dopływy są łągi (kod: 91E0) reprezentowane przez łągi olszowe i olszowo-jesionowe. Płaty siedliska posiadają wiele cech naturalnych, jak typowy skład florystyczny i zbliżone do naturalnych warunki wodne. Natomiast zniekształcenia stanowią niski udział martwego drewna, fragmentaryczna postać płatów oraz obecność gatunków obcych. Dolinę Bystrzycy i jej dopływów porastają siedliska łąkowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (kod: 91F0). Siedliska łąkowych lasów budują drzewostany o zróżnicowanej strukturze przestrzennej i gatunkowej. Zniekształcenia łąkowych lasów są zbliżone do zakłóceń występujących w łągach. W trakcie prac terenowych nad planem zadań ochronnych nie potwierdzono występowania siedliska nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (kod: 3260) (źródło: SDF z 01. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 z 2014 r.). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność grądów (kod: 9170), łąkowych lasów (kod: 91F0) oraz łąk trzęślicowych i świeżych (kod: 6410, 6510).

Ostoja stanowi miejsce występowania wielu cennych gatunków zwierząt. Wyróżniono tu 10 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej zaliczonych do przedmiotów

ochrony obszaru. Obszar jest ważny dla zachowania populacji przeplatki maturny *Euphydryas maturna* (kod: 6169) w południowo-zachodniej części kraju. Na terenie ostoi odnotowano liczne stanowiska tego gatunku, jednakże populacja przeplatki jest tu izolowana, a udział rośliny żywicielskiej zmniejsza się (wypadanie jesiona na skutek choroby). Do grupy motyli występujących w ostoi należą także modraszek telejus *Phengaris teleius* i modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (kod: 6179), gatunki związane z powierzchniami łąkowymi, na których występują rośliny żywicielskie - krwiciąg lekarski *Sanguisorba officinalis*. Populacje modraszków w ostoi znajdują się w granicach naturalnego zasięgu tych gatunków. W zachodniej części ostoi zinwentaryzowano trzy stanowiska z pachnicą dębową *Osmoderma eremita* (kod: 1084), gatunkiem zasiedlającym stare, dziuplaste drzewa z obszernymi próchnowiskami, pachnica preferuje drzewa rosnące w miejscach nasłonecznionych. Z grupy gatunków owadów występujących na obszarze ostoi stwierdzono ważkę trzeplę zieloną *Ophiogomphus cecilia* (kod: 10370), której stanowiska odnotowano nad Bystrzycą. Do przedmiotów ochrony obszaru należą także ssaki. W kompleksach leśnych ostoi odnotowano nietoperze - mopka *Barbastella barbastellus* i nocka dużego *Myotis myotis* (kod: 1324). Istniejące warunki siedlisk leśnych stwarzają dostępność schronień i żerowisk dla tych nietoperzy. W obrębie koryta Bystrzycy odnotowano wydrę *Lutra lutra* (kod: 1355). Naturalne i półnaturalne koryto rzeki zapewnia odpowiednie warunki siedliskowe dla tego gatunku. W trakcie prac terenowych nad planem zadań ochronnych nie potwierdzono występowania ryb - piskorza *Misgurnus fossilis* (kod: 1145) i różanki *Rhodeus sericeus amarus* (kod: 5339) (źródło: SDF z 01. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 z 2014 r.).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały obszar Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, zlokalizowany w centralnej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **525,64 ha**.

Tab. 13. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Sobótka	291 b-f, ~a, ~d, ~g~h; 292 a-d, ~a; 293 a-c, ~a~d; 294 a-f, ~a~g; 295 a-d, g-j, ~a~h; 296 b-i, ~a~k; 297 a-f, ~a~b; 298 a-c, ~a~b; 299 a-i, ~a~i; 300 a-g, l, ~a~d; 301 a-g, ~a; 302 a-d, ~a~b; 303 a-h, ~a~j; 304 a-f, ~c~l; 305 a-m, ~a~j; 306 a-m, ~a~f; 307 a-k, ~a~k; 308 a-k, ~a~h; 309 a-f, ~a~b; 310 a-j, ~a~j; 310A a-d, ~a~s; 311 d-j, ~a, ~c~d; 312 a-b, ~a~j; 313 a, ~h, ~j; 314 a, ~c, ~f~j	498,90	26,74	525,64
Ogółem		498,90	26,74	525,64

* powierzchnia wydzieleń literowanych i nieliterowanych
w tym planowane powiększenie ostoi obejmujące wyd. 295 a, b, c, d, g, 296 d

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 stanowią wydzielania leśne: 290 c, 304 g, 311 b, 313 b, 314 d (obr. Sobótka), o łącznej powierzchni 24,63 ha (z czego 2% w ostoi).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości do ostoi) należą:

- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – 3,31 ha;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – 4,65 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 214,20 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – 230,99 ha.

W wydzieleniach zaliczonych w części do ostoi zlokalizowane są płaty:

obręb Sobótka 9170: 290 c (2%), powierzchnia płatu to 0,23 ha.

obręb Sobótka 91F0: 313 b (2%), powierzchnia płatu to 0,22 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*;
- 1355 wydra *Lutra lutra*;
- 6169 przeplatka matura *Euphydryas maturna*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, do których należą siedliska przyrodnicze: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe oraz gatunki: 1037

trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*, 5339 różanka *Rhodeus sericeus amarus*.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055

Typy siedliskowe lasu

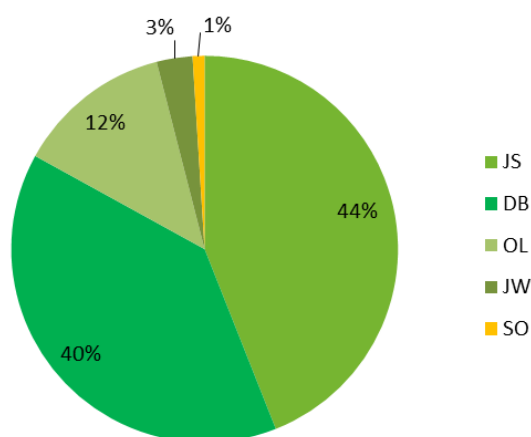
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 wyróżniono 3 typy siedliskowe lasu. Są to wyłącznie siedliska nizinne lasowe. Ponad połowę powierzchni leśnej ostoi (52%) zajmuje las łęgowy. Pozostałą powierzchnię obejmuje las świeży (31%) oraz las wilgotny (17%).

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pokrywające 71% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (21%) zajmują również drzewostany trzygatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany dwugatunkowe (6%) oraz jednogatunkowe (2%).

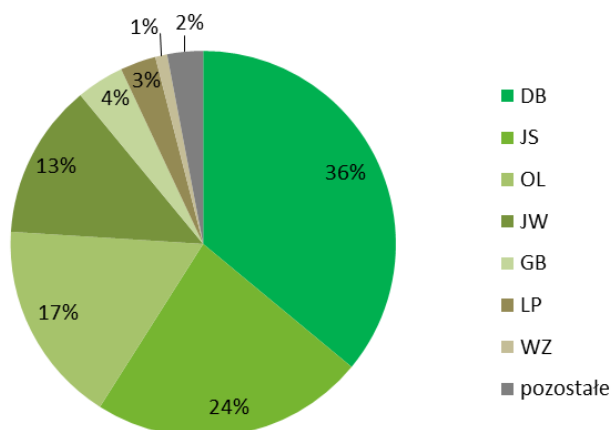
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 są jesion i dąb, zajmujące odpowiednio 44% i 40% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również olsza (12%). Pozostałe gatunki panujące w ostoi to jawor (3%) i sosna (1%).



Ryc. 19. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 Przeplątki nad Bystrzycą PLH020055 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami rzeczywistymi są dąb i jesion, zajmujące odpowiednio 36% i 24% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również olsza (17%) i jawor (13%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 10%), należą do nich m.in.: grab, lipa, wiąz, sosna, klon, osika.



Ryc. 20. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Przeplątka nad Bystrzycą PLH020055

Zgodność składu gatunkowego

W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Przeplątka nad Bystrzycą PLH020055 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 30% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 61% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 9% powierzchni leśnej zalesionej ostoi.

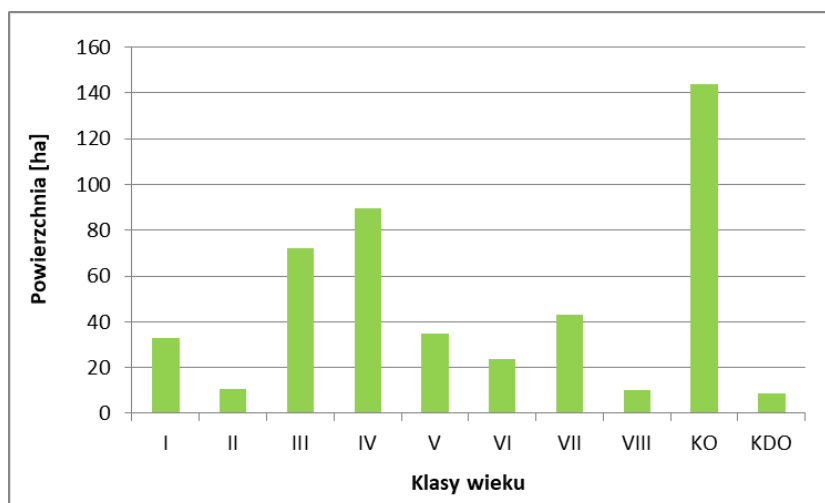
Budowa pionowa

Połowa drzewostanów obszaru Natura 2000 Przeplątka nad Bystrzycą PLH020055 to drzewostany jednopiętrowe. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 32% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (18%) porastają drzewostany dwupiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Przeplątka nad Bystrzycą PLH020055 wynosi 95 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi 31%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w III i IV klasie wieku, obejmujące odpowiednio 15% i 19% powierzchni leśnej zalesionej.

Najmniejsze powierzchnie (po 2%) zajmują drzewostany w II klasie wieku i drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 21. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Przeplątka nad Bystrzycą PLH020055

Wzgórza Niemczańskie PLH020082 (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03. 2021: 3 237,16 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 3 237,16 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 nie posiada plan zadań ochronnych ani planu ochrony. Aktualnie planowane jest opracowanie projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 w ramach Projektu POIS.02.04.00-00-0193/16 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000” realizowanego w latach 2017-2021 (inf. RDOŚ Wrocław pismo WPN.411.1.2019.KM z dnia 10 września 2019 r.). Planowany termin opracowania planu zadań ochronnych dla ww. obszaru to I kwartał 2022 r.

Podstawą w określeniu roślinności rzeczywistej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia były wyniki prac fitosocjologicznych wykonane w latach 2020-2021.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 składa się z kilku enklaw i obejmuje pasma czterech wzniesień zachodniego skraju mezoregionu Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, do których należą: Krzyżowe, Gilowskie, Gumińskie i Dębowe. Pasma te mają kształt niewysokich (do 418 m n.p.m.), zalesionych grzbietów usytuowanych południkowo, wyraźnie wyodrębnionych krajobrazowo i wzajemnie pooddzielanych obniżeniami dolinowymi, zajętymi przez miejscowości i użytki rolne. Lasy ograniczone są do wyżej położonych partii wzgórz, jest to cechą całego makroregionu Przedgórze Sudeckiego

(zwanego stąd Krainą Gór Wyspowych). Miało to wpływ na utworzenie ostoi w formie kilku enklaw (źródło: SDF z 03. 2021). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się niewielki fragment Wzgórz Krzyżowych, położonych w dolinie Olesznej i jej dopływów.

Na terenie całej ostoi wyróżniono 9 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Natomiast w części położonej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych w latach 2020-2021 potwierdziły występowanie jedynie jednego płatu grądów subkontynentalnych *Tilio Carpinetum betuli* (kod: 9170).

Ostoja jest miejscem występowania wielu cennych gatunków zwierząt, wśród których 5 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej zaliczono do przedmiotów ochrony obszaru. Tereny leśne wzgórz wykorzystywane są przez nietoperze - mopka *Barbastella barbastellus* (kod: 1308), nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii* (kod: 1323) i nocka dużego *Myotis myotis*. Obszary łąkowe stanowią siedliska motyla czerwończyka nieparka *Lycaena dispar* (kod: 1060), a wody rzek ostoi są siedliskiem ryby piskorza *Misgurnus fossilis* (kod: 1145) (źródło: SDF z 03. 2021).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się niewielki fragment obszaru Natura 2000 Wzgórz Niemczańskie PLH020082, zlokalizowany w południowej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi 5,47 ha.

Tab. 14. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wzgórz Niemczańskie PLH020082 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Sobótka	100 c-f, k-l, ~b	4,71	0,76	5,47
Ogółem		4,71	0,76	5,47

* powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wzgórz Niemczańskie PLH020082 stanowią wydzielania leśne: 100 a, b (obr. Sobótka), o łącznej powierzchni 11,92 ha (z czego 2% w ostoi).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 w postaci siedliska przyrodniczego występującego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości do ostoi) należy:

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 0,43 ha.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082, do których należą siedliska przyrodnicze: *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*, 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*), 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae* *Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe oraz gatunki: 1060 czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*, 1308 mopek *Barbastella barbastellus*, 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, 1324 nocek duży *Myotis myotis*.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082

Typy siedliskowe lasu

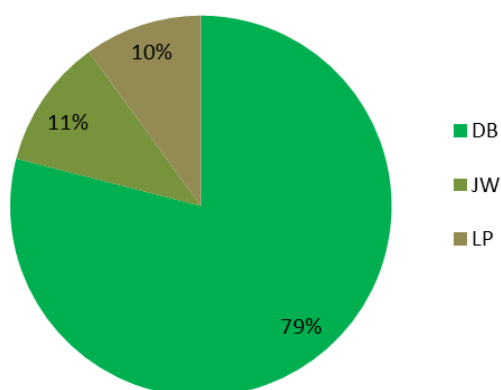
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 wyróżniono jeden typ siedliskowy lasu – las wyżynny świeży.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pokrywające 90% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (10%) porastają drzewostany dwugatunkowe.

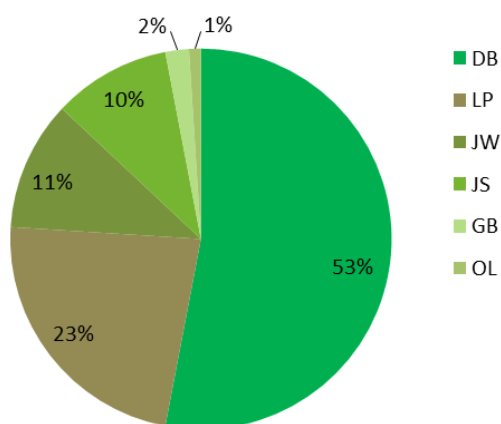
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 jest dąb, zajmujący 79% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi to jawor (11%) i lipa (10%).



Ryc. 22. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Wzgórze Niemczańskie PLH020082

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 Wzgórze Niemczańskie PLH020082 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującym gatunkiem rzeczywistym jest dąb, zajmujący 53% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również lipa (23%), jawor (11%) i jesion (10%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi to grab i lipa, z łącznym udziałem powierzchniowym na poziomie 3%.



Ryc. 23. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Wzgórze Niemczańskie PLH020082

Zgodność składu gatunkowego

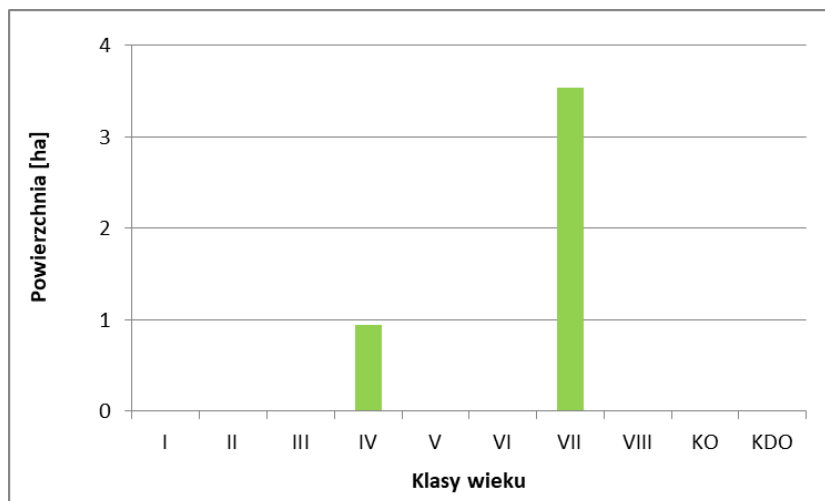
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Wzgórze Niemczańskie PLH020082 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że wszystkie drzewostany w ostoi są częściowo zgodne.

Budowa pionowa

Wszystkie drzewostany obszaru Natura 2000 Wzgórze Niemczańskie PLH020082 to drzewostany jednopiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura Wzgórza Niemczańskie PLH020082 wynosi 131 lat. W ostoi występują drzewostany reprezentujące jedynie dwie klasy wieku. Największe powierzchnie (79%) zajmują drzewostany w VII klasie wieku. Pozostałą powierzchnie leśną zalesioną w ostoi (21%) obejmują drzewostany w IV klasie wieku.



Ryc. 24. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082

Zbiornik Mietkowski PLB020004 (obszar specjalnej ochrony ptaków)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 01. 2021: 1 193,89 ha

Powierzchnia obszaru wg rozp. Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r.: 1 193,9 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska We Wrocławiu z dnia 1 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 1684).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 obejmuje obszar zbiornika retencyjnego na rzece Bystrzyca oraz przyległe tereny. W okresach suchych zebrana woda w zbiorniku wodny służy do podniesienia poziomu wody w rzece Bystrzyca, ułatwiając żeglugę na Odrze. Zbiornik pełni również funkcję przeciwpowodziową i rekreacyjną, a także jest wykorzystywany do poboru kruszywa. Znaczne wahania poziomu zgromadzonych w zbiorniku wód sprzyjają odsłanianiu błot, stanowiących atrakcyjne miejsca żerowiskowe dla ptaków wodno-błotnych. Podczas wydobywania kruszywa tworzą się w zbiorniku zwałowiska ziemi, odsłaniane przy niższym stanie wód, tworząc wyspy, na których gniazdują

mewy i rybitwy. Roślinność wodna zbiornika jest bardzo uboga, miejscami występują tylko kępy trzciny i pałki. Otocze przez zbiornika tworzy niskie wzniesienie pokryte przez pola uprawne, na których żerują zimujące tu gęsi (źródło: *SDF z 01. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 z 2014 r.*). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się niewielki fragment Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004, są to głównie treny rolnicze i zabudowania zlokalizowane wokół zbiornika wodnego. Sam zbiornik wodny znajduje się poza obszarem nadleśnictwa.

Zbiornik Mietkowski jest ważnym miejscem lęgowym wielu gatunków ptaków oraz miejscem postoju w okresie wędrówek i zimowania. Do przedmiotów ochrony obszaru zaliczono 10 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, ale liczba obserwowanych tu ptaków jest znacznie większa. W okresie lęgowym spotykany jest ohar *Tadorna tadorna* (kod: A048), posiadający tu ok. 1-2% populacji krajowej, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (kod: A193) i mewa czarnogłowa *Ichthyophaga melanocephala* (kod: A176), osiągające powyżej 1% populacji krajowej. Stada bytującej tu gęsi zbożowej *Anser fabalis* (kod: A039) liczą nawet 64500 osobników, a w okresie zimowym 7000-9000 osobników. Natomiast liczebność drugiego gatunku gęsi - białoczelnej *Anser albifrons* (kod: A041) dochodzą do 5000 osobników. Dużą liczebność ociągają tu stada krzyżówek *Anas platyrhynchos* (A053), a w okresie letnio-jesiennym przy odsłonięciach błotnistej dna zbiornika również liczny jest kulik wielki *Numenius arquata* (kod: A160). Liczebność ptaków wodno-błotnych przekracza 20000 osobników. Ponadto występują tu duże koncentracje śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* (kod: A179) oraz mniej liczne stada płaskonosy *Spatula clypeata* (kod: A056) i rybitwy białoczelnej *Sternula albifrons* (kod: A195). Poza przedmiotami ochrony obszaru spotykane są m.in.: łączak *Tringa glareola*, batalion *Calidris pugnax*, biegus krzywodzioby *Calidris ferruginea*, biegus malutki *Calidris minuta*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, kszysk *Gallinago gallinago*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, mewa siwa *Larus canus*, siewnica *Pluvialis squatarola*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, brodziec śniady *Tringa erythropus* (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 z 2014 r.*). Ponadto w obrębie zbiornika notowane były m.in. takie gatunki jak: bączek *Ixobrychus minutus*, bąk *Botaurus stellaris*, bernikla białolica *Branta leucopsis*, bernikla kanadyjska *Branta canadensis*, bernikla obroźna *Branta bernicla*, bernikla rdzawoszyja *Branta ruficollis*, biegus mały *Calidris temminckii*, biegus rdzawy *Calidris canutus*, biegus arktyczny *Calidris melanotos*, biegus długoskrzydły *Calidris bairdii*, biegus płaskodzioby *Calidris falcinellus*, bielaczek *Mergellus albellus*, brodziec piegowaty *Tringa melanoleuca*, brodziec pławny *Tringa stagnatilis*, cyranka *Spatula querquedula*, cyraneczka *Anas crecca*, czapla biała *Ardea alba*, czapla nadobna *Egretta garzetta*, czernica *Aythya fuligula*, dubelt *Gallinago media*, edredon *Somateria mollissima*, gągoł *Bucephala clangula*, gęgawa *Anser anser*, gęś mała *Anser erythropus*, głowienka

Aythya ferina, hełmiatka *Netta rufina*, kazarka rdzawa *Tadorna ferruginea*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, krakwa *Mareca strepera*, krwawodziób *Tringa totanus*, kulik mniejszy *Numenius phaeopus*, kwokacz *Tringa nebularia*, lodówka *Clangula hyemalis*, łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, markaczka *Melanitta nigra*, nur rdzawoszyi *Gavia stellata*, nurogęs *Mergus merganser*, ogorzałka *Aythya marila*, ohar *Tadorna tadorna*, ostrzygojad *Haematopus ostralegus*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rogaty *Podiceps auritus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, piaskowiec *Calidris alba*, rożeniec *Anas acuta*, rycyk *Limosa limosa*, samotnik *Tringa ochropus*, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*, szablodziób *Recurvirostra avosetta*, szlachar *Mergus serrator*, szlamnik *Limosa lapponica*, świstun *Mareca penelope*, uhla *Melanitta fusca* (Dyrz i in. 1998).

Zbiornik Mietkowski pełni funkcje lokalnego korytarza ekologicznego i ważnego szlaku migracyjnego ptaków (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 z 2014 r.*).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się niewielki fragment Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004, zlokalizowany w południowo-zachodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **1,02 ha**.

Tab. 15. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.; Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Sobótka	358 j; 360 f, i	1,02	0,00	0,02
Ogółem		1,02	0,00	1,02

* powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 stanowią wydzielania leśne: 358 f, h, i, l, 360 c, h, j, l (obr. Sobótka) o łącznej powierzchni 33,99 ha (z czego 7% w ostoi).

Wszystkie przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004, do których należą gatunki ptaków: gęś zbożowa *Anser fabalis* (kod: A039), gęś białoczelna *Anser albifrons* (kod: A041), ohar *Tadorna tadorna* (kod: A048), krzyżówka *Anas platyrhynchos* (A053), płaskonos *Spatula clypeata* (kod: A056), kulik wielki *Numenius arquata* (kod: A160), mewa czarnogłowa *Ichthyophaga melanocephala* (kod: A176), śmieszka *Chroicocephalus ridibundus* (kod: A179), rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (kod: A193),

rybitwa białoczelna *Sternula albifrons* (kod: A195) oraz ich siedliska, zlokalizowane są **poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia**.

Działania ochronne wskazane w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 1684) zostały wyznaczone **poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia** i odnoszą się głównie do gospodarki wodnej zbiornika, gospodarki łowieckiej, działań na rzecz zwiększania i ochrony powierzchni siedlisk lęgowych i żerowisk ptaków oraz działań zapobiegających płoszeniu ptaków i ich ochrony przed drapieżnikami. Największa koncentracja wyznaczonych stref działań ochronnych znajduje się w zachodniej części Zbiornika Mietkowskiego, poza obszarem nadleśnictwa.

Łęgi Odrzańskie PLC020002 (obszar wspólny dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty i obszaru specjalnej ochrony ptaków)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 01. 2021: 21 350,49 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 21 350,49 ha

Powierzchnia obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 08.11.2021 r.: 21 350,49 ha

Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 posiada plany zadań ochronnych ustanowione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 4042) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2446).

Podstawą w określeniu roślinności rzeczywistej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia były wyniki prac fitosocjologicznych wykonane w latach 2020-2021.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 obejmuje fragment doliny Odry, na odcinku ok. 100 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa. Obszar wyznaczony został na terenie dawnej terasy zalewowej Odry oraz w obrębie ujściowego odcinka doliny Baryczy. W granicach ostoi znalazły się zbiorowiska nadrzeczne wykształcone w miedzywalu oraz lasy i łąki zajmujące pozostały teren. Dominującymi zbiorowiskami leśnymi są łągi jesionowe i wiązowe, rozwijające się na glebach aluwialnych. W drzewostanach ostoi zachowały się ponad 100-letnie starodrzewia z okazami drzew pomnikowych. Licznie występują starorzecza o różnym stopniu zarastania. Znaczna część obszaru jest regularnie zalewana.

Występują tu duże kompleksy wilgotnych łąk z cennymi gatunkami roślin. Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej oraz gatunków roślin i zwierząt związanych z tymi siedliskami. Ostoja pełni funkcję ważnego korytarza ekologicznego (źródło: *SDF z 01. 2021; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r.; Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008 z 2014 r.*). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się niewielka część obszaru, leżąca na terenie Pradoliny Wrocławskiej.

W granicach ostoi zinwentaryzowano 10 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. W ostoi występują liczne siedliska starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (kod: 3150), rozmieszczone w strefie zawała i międzywała Odry. Siedliska obejmują przeważnie eutroficzne zbiorniki o różnej wielkości, z dobrze rozwiniętą roślinnością oraz obecnością rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt. Ten typ siedliska jest jednym z najważniejszych przedmiotów ochrony obszaru, a sam obszar Natura 2000 stanowi najważniejszą ostoję tego siedliska w południowo-zachodniej części kraju. Siedlisko jest narażone dopływem zanieczyszczeń z terenów rolniczych i w czasie zalewów Odry, naruszaniem stosunków wodnych, niszczeniem roślinności wodnej i przybrzeżnej. Na obszarze nadleśnictwa stwierdzono jeden płat siedliska zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p. (kod: 3270) zlokalizowany nad Średzką Wodą w pobliżu jej ujścia do Odry oraz jeden płat muraw kserotermicznych *Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis* (kod: 6210) w okolicy Przedmościa. Płat muraw kserotermicznych zajmuje niewielką powierzchnię i jest kadłubowo wykształcony, ponadto ze względu na zaniechanie użytkowania zarasta gatunkami ekspansyjnymi. Znaczne powierzchnie w tej części ostoi zajmują siedliska łąkowe, jak zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* (kod: 6410), łąki selernicowe *Cnidion dubii* (kod: 6440) i niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris* (kod: 6510). Największe płaty łąk występują w okolicy Przedmościa, Chomiąży, Miękini, Zakrzowa. Znaczna część płatów siedlisk łąkowych nie jest użytkowana albo niedawno przywrócona do użytkowania, co przyczyniło się do znacznego udziału w nich gatunków ekspansyjnych. Obszar jest szczególnie ważny dla zachowania rzadkich siedlisk łąk selernicowych w południowo-zachodniej części kraju. Obszar jest także jedną z ważniejszych w regionie ostoi grądów środkowoeuropejskich i subkontynentalnych *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (kod: 9170), których płaty obejmują znaczne powierzchnie. Niektóre płaty grądów wykazują zbyt niski udział drewna martwego oraz obecność gatunków obcych. Z siedlisk leśnych występują również łągi (kod: 91E0) i lasy łąkowe (kod: 91F0), posiadające ważną rangę w ostoi. Łągi reprezentowane są przez trzy podtypy - łągi wierzbowe i topolowe porastające wilgotne

miejsca przy korycie Odry oraz łąg olszowo-jesionowy występujący na kilku niewielkich powierzchniach koło Przedmieścia. Obszar jest szczególnie ważny dla typu łągi wierzbowych i topolowych, które w ostoi przeważnie posiadają postać regeneracyjnych stadiów zbiorowisk leśnych. Łągi dębowo-wiązowo-jesionowe występują w całym zasięgu ostoi, dominując w międzywalu Odry. Wiele płatów siedliska posiada duży stopień naturalności i zajmuje znaczne powierzchnie. Niektóre płaty łągów i lasów łągowych wykazują niedobór martwego drewna i zaburzoną strukturę przestrzenną drzewostanów oraz obecność gatunków niezgodnych z siedliskiem (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Łągi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r.*). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność grądów (kod: 9170), kwaśnych dąbrów (kod: 9190), łągów jesionowo-olszowych (kod: 91E0) oraz łągowych lasów (kod: 91F0), a także ziołorośli nadrzecznych (kod: 6430), łąk trzęślicowych, selernicowych i świeżych (kod: 6410, 6440, 6510), starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników (kod: 3150).

Obszar Natura 2000 Łągi Odrzańskie PLC020002 ma duże znaczenie dla ochrony różnorodności biologicznej doliny Odry. W granicach ostoi występuje 23 gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz 12 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej zaliczonych do przedmiotów ochrony obszaru. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Miękinia występuje znaczna część z wymienionych w SDF gatunków. Dużą grupę tworzą owady – motyle i chrząszcze. Wśród motyli występują gatunki związane z siedliskami łąkowymi - modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (kod: 6179), modraszek telejus *Phengaris teleius* (kod: 6177) i czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* (kod: 1060), gatunek zasiedlający zarośla tarniny i głogu - barczatka kataks *Eriogaster catax* (kod: 1074) oraz gatunek preferujący skraje i luki drzewostanów z udziałem jesionu zlokalizowane w pobliżu wód i cieków - przeplatka maturna *Euphydryas maturna* (kod: 6169). Ranga barczatki kataks w ostoi jest bardzo ważna ze względu na dużą populację i rozległe siedliska gatunku. Podobne znaczenie ma populacja przeplatki maturny, dla której Łągi Odrzańskie stanowią jedno ze znanych stanowisk tego gatunku w południowo-zachodniej części kraju. Chrząszcze reprezentują dwa gatunki związane ze starymi próchniejącymi drzewami - pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (kod: 1084) i kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (kod: 1088). Populacje tych chrząszczy w ostoi są bardzo liczne i należą do najważniejszych w skali kraju i regionu. Kolejną grupę zwierząt tworzą płazy związane z środowiskiem śródleśnych oczek wodnych, starorzeczy, podmokłych łąk, należą do nich traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (kod: 1166) i kumak nizinny *Bombina bombina* (kod: 1188). Cieki i zbiorniki wodne w granicach obszaru stanowią siedliska ryb, w granicach nadleśnictwa siedlisko stanowi zbiornik wodny w okolicach Brodna, w którym odnotowano kozę pospolitą *Cobitis taenia* (kod: 1149). Koryto rzeczne Odry i starorzecza stanowią

miejsce bytowania licznych populacji bobra *Castor fiber* (kod: 1337) i wydry *Lutra lutra* (kod: 1355). Kompleksy leśne z drzewostanami dogodnymi dla żerowania wykorzystywane są przez gatunki nietoperzy - mopka *Barbastella barbastellus* (kod: 1308), nocka dużego *Myotis myotis* (kod: 1324) i nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii* (kod: 1323). Dolina Odry oraz przybrzeżne strefy lasu stanowią siedlisko nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme* (kod: 1318) (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r.*). Łęgi Odrzańskie stanowią ważną ostoje dla gatunków ptaków związanych z doliną rzeki Odry i zbiorowiskami wykształconymi na jej obszarze. W ramach prac nad planem zadań ochronnych na obszarze Nadleśnictwa Miękinia odnotowano kilka gatunków ptaków związanych z siedliskami leśnymi, należą do nich: bielik *Haliaeetus albicilla* (kod: A075), dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* (kod: A234), dzięcioł średni *Dendrocoptes medius* (kod: A238), muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis* (kod: A321), kania czarna *Milvus migrans* (kod: A073) oraz związaną z siedliskiem wodnym cyrankę *Spatula querquedula* (kod: A055) (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008 z 2014 r.*).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się fragment obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002, zlokalizowany w północnej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **2 500,98 ha**.

Tab. 16. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r. oraz wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia z dnia 8 listopada 2021 r.; Dz. U. z 2022 r. poz. 96)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Miękinia	23 t-bx, fx-gx, -c; 31 a-h, -a; 32 a-g, -a-b; 33 a-f, -a-b; 34 a-f, -a-b; 35 a-f, i; 36 a-i, -a-b; 37 a-g, -a; 38 a-i, -a-c; 39 a-f, l-r, -a; 40 a-i, -a-d; 41 a-j, -a-c; 42 a-m, -a-b; 43 a-g, -a; 44 a-d, -a; 45 a-f, -a-b; 46 a-g, -a-c; 47 a-g, i-k, -a-b; 48 a-d, g, -a-c; 49 a-d, g, -a-b; 51 c-d, h-n, -b-c; 54 a-l, -a-c; 55 a-k, -a-g; 56 a-l, -a-f; 57 a-c; 58 a-g, -a-b; 59 a-i, -a-b; 60 a-m, -a; 61 a-k, -a-b; 62 a-m, -a-b; 63 a-k, -a-c; 65 a-j, l, -a-d; 87A a-t, -a-k; 88 a-k, -a-c; 89 a-g, -a-b; 90 a-f, x; 91 c-d, -a-b; 92 a-c, -a-c; 93 a-d, -a-h; 94 a-j, -a-f; 95 a-h, -a-c; 96 a-h, -a-h; 97 a, c-l, -b, -d-k; 98 b, i, k-l, p-r, -a, -d, -k-o; 99 d, g-h, -a, -c-h; 100 a-c, -a-f; 101 a-m, -a-d; 102 a-b, -a-f; 103 a-g, -a-h; 104 a-m, -a-c; 105 a-m, -a-h; 106 a-f, -a-k; 107 a-f, -a-f; 108 a-h, -a-f; 109 a-j, -a-l; 110 a-j, -a-h; 111 a-l, -a-d; 112 a-g, -a-h; 113 a, c, -a-b, -d, -g, -j; 115 a-h, -a-i; 117 a-h, -a-d; 118 a-k, -a-b; 119 a-c; 120 a-c, -a-l; 121 a-b, -a-k; 122 a-f, -a-f; 136 a-g, -a-d; 137 a-l, -a-i; 138 a-l, -a-i; 139 a-l, -a-m; 140 a-k, -a-h; 141 a-k, -a-g; 142 a-l, -a-c; 143 a-l, -a; 144 k-l; 150 d-g, -g, -i; 151 c-d, -c, -i-j; 153 a-c, -a, -c; 154 a-j, -a-c; 155 a-i, l-r, -a-k; 156 a, -a; 157 a-h, -a; 158 a-o, -a-f; 159 a-i, -a-l; 161 a-i, -a; 162 a-f, -a-b; 163 a-g, -a-b; 164 a-h, -a; 165 a-h, -a; 166 a-o, -a-h; 167 a-b, -a-b; 168 a-d, -a-f; 169 a-i, -a-f; 170 a-d, -a-d; 170A a-cx, hx-kx, -a-k; 171 a-l, t-bx, -a-c, -f-k, -m; 172 a-o, -a-d; 173 a-h, -a-b	2395,44	105,54	2500,98
Ogółem		2395,44	105,54	2500,98

* powierzchnia wydzieleń literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 stanowią wydzielania leśne: 39 g, i, 47 h, l, 50 c, 90 m, s-w, 97 b, 98 f-g, 113 b, f, 119 f, j, 124 c, 128 a, 144 h, j, 145 j, 150 a, c, 151 b (obr. Miękinia) o łącznej powierzchni 76,11 ha (z czego w 3% ostoi).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości do ostoi) należą:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – 3,86 ha;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – 10,07 ha;
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – 1,34 ha;
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) – 13,10 ha;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – 4,08 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 820,10 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe – 4,12 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – 152,22 ha.

W wydzieleniach zaliczonych w części do ostoi zlokalizowane są płaty 9170: 90 s (12%), 90 w (9%), obręb Miękinia, łączna powierzchnia tych płatów to 0,16 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 w postaci gatunków zwierząt (w tym ptaków) występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1060 czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*;
- 1074 barczatka kataks *Eriogaster catax*;
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*;
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*;

- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*;
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*;
- 1355 wydra *Lutra lutra*;
- 6169 przeplatka maturna *Euphydryas maturna*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*;
- A073 kania czarna *Milvus migrans*;
- A074 kania ruda *Milvus milvus*;
- A075 bielik *Haliaeetus albicilla*;
- A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*;
- A238 dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*;
- A321 muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002, do których należą siedliska przyrodnicze: 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention p.p.*, *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe oraz gatunki: 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, 1042 zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, 1082 kreślinek nizinny *Graphoderus bilineatus*, 1106 łosoś *Salmo salar*, 1130 boleń *Aspius aspius*, 1149 koza pospolita *Cobitis taenia*, 5339 różanka *Rhodeus sericeus amarus*, 6144 kielb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus*, A028 czapla siwa *Ardea cinerea*, A038 łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, A055 cyranka *Spatula querquedula*, A070 nurogęs *Mergus merganser*, A229 zimorodek *Alcedo atthis*.

Ponadto w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 stwierdzono obecność siedliska przyrodniczego 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) nie stanowiącego przedmiotu ochrony ostoi.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 wyróżniono 9 typów siedliskowych lasu. Są to wyłącznie siedliska nizinne. Prawie wszystkie typy siedliskowe lasu to siedliska lasowe (89% udziału powierzchniowego), jedynie niewielką część stanowią siedliska borowe, które reprezentują dwa typy - bór mieszany świeży i bor świeży (odpowiednio 9% i 2% udziału

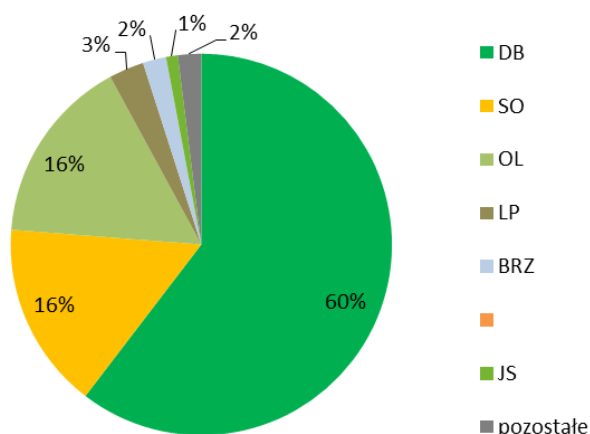
powierzchniowego). Z siedlisk leśnych największe powierzchnie zajmuje las świeży (46%). Większy udział powierzchniowy posiada również ols (15%) i las wilgotny (12%). Pozostałe typy siedliskowe lasu to las łęgowy, las mieszany świeży, las mieszany wilgotny i ols jesionowy, obejmują one niewielkie powierzchnie, łącznie 16%.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, pokrywające 34% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (30%) zajmują również drzewostany trzygatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany jedno- i dwugatunkowe (po 18%).

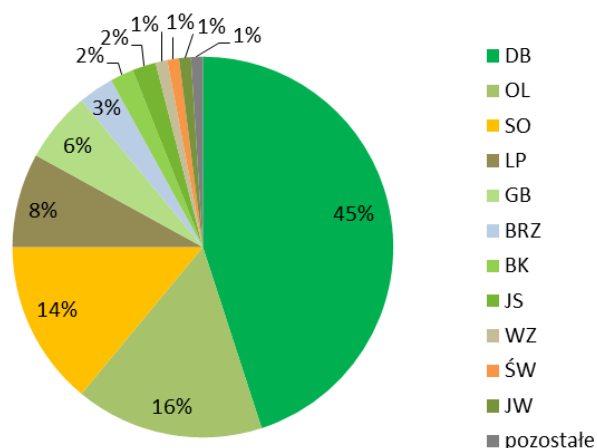
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 są dąb, sosna i olsza, zajmujące odpowiednio 61%, 16% i 16% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 7%), należą do nich lipa, brzoza, świerk, jesion, buk, jawor i grab.



Ryc. 25. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami rzeczywistymi są dąb, olsza i sosna, zajmujące odpowiednio 45%, 16% i 14% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również lipa (8%), grab (6%) i brzoza (3%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy (łącznie 8%), należą do nich buk, jesion, wiąz, świerk, jawor, klon, klon polny, modrzew, dąb czerwony, osika, robinia akacjowa i topola.



Ryc. 26. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

Zgodność składu gatunkowego

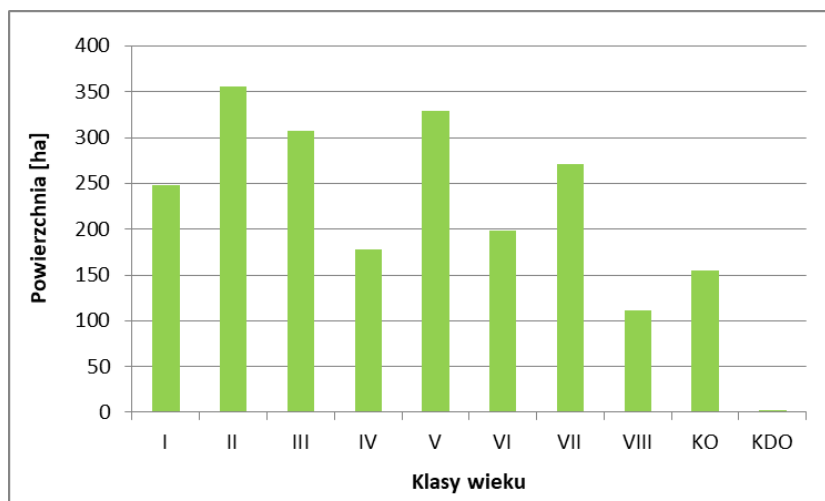
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 69% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 28% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 3% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 74% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany dwupiętrowe obejmujące 19% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (7%) porastają drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 wynosi 78 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w II i V klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi odpowiednio 16% i 15%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w I, III i VII klasie wieku, obejmujące po 12-14% powierzchni leśnej zalesionej. Najmniejsze powierzchnie (<0,5%) zajmują drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 27. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

V.1.11.4. POMNIKI PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia znajduje się 15 pomników przyrody. Są to zarówno pojedyncze okazy drzew, jak i grupy drzew (jedno i wielogatunkowe), a także związany siedliskiem wodnym słodkowodny krasnorost - hildenbrandia rzeczna *Hildenbrandia rivularis*. Ich szczegółowy wykaz zawiera poniższa tabela.

Tab. 17. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	
1	1873	Decyzja Nr 30/74 Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu z dnia 24 kwietnia 1974 r. o uznaniu za pomnik przyrody.	Miękinia, Szczepanów, 129 a	Środa Śląska, Szczepanów, 1067/129	„Bartek” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	594	34	-
2	590	Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 17 września 2004 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody ożywionej i nieożywionej znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 185, poz. 2983).	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 341 f	Kostomłoty, Ramułtowiec, 239/341	Wielogatunkowa grupa 21 drzew: Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> – 15 szt., Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> – 2 szt., Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> ‘ <i>Acerifolia</i> ’ – 2 szt., Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> – 1 szt., Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> - 1 szt.	Bk 240- 550; Lp 370, 410; PI 440; 550; Db 380; Js 410	-	Gmina Kostomłoty została poinformowana o złamaniu i wywróceniu drzew. Uchwała nie została zaktualizowana.
3	964	Uchwała Nr XIII/81/95 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Uliczno, 242 h	Łagiewniki, Jażwina, 1468/242	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	390	23	-
4	580	Uchwała Nr XLVIII/596/10 Rady Gminy Kobierzycze z dnia 22 października 2010 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. Nr 218, poz. 3508).	Sobótka, Kamionna, 347 c	Kobierzycze, Krzyżowice-Wierzbica, 110	Grupa 12 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	290-527	21-29	-
5	1036	Decyzja Nr 26/83 Urzędu Wojewody Wrocławskiego z dnia 18 listopada 1983 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Wawrzeńczyce, 328 c	Mietków, Wawrzeńczyce, 286	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	580	30	-

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	
6	1037	Decyzja Nr 25/83 Urzędu Wojewody Wrocławskiego z dnia 18 listopada 1983 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. cyprysik błotny (<i>Taxodium distichum</i>).	Sobótka, Wawrzeńczyce, 328 d	Mietków, Wawrzeńczyce, 286	Cypryśik błotny <i>Taxodium distichum</i>	436	8	Gmina Mietków została poinformowana o wyrwieniu drzewa. Gmina nie podejmie uchwały znoszącej pomnik przyrody. Drzewo pozostawiono do naturalnego rozpadu.
7	1038	Decyzja Nr 27/83 Urzędu Wojewody Wrocławskiego z dnia 18 listopada 1983 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Wawrzeńczyce, 358 a	Mietków, Maniów Mały, 706	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	602	28	-
8	1039	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. Nr 69, poz. 1321).	Sobótka, Wawrzeńczyce, 358 k	Mietków, Maniów Mały, 707	Grupa 5 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	260-450	30-32	-
9	535	Decyzja nr 4/79 Urzędu z dnia 23 października 1979 r. o uznaniu za pomnik przyrody.	Sobótka, Kamionna, 352 d	Kąty Wrocławskie, Gniechowice, 720	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	470	28	-
10	536	Decyzja nr 5/79 Urzędu z dnia 23 października 1979 r. o uznaniu za pomnik przyrody.	Sobótka, Kamionna, 352 d	Kąty Wrocławskie, Gniechowice, 720	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	420	26	-
11	1617	Uchwała Nr XIII/86/95 z dnia 19 lipca 1995 r.	Sobótka, Kamionna, 354 g	Sobótka, Mirosławice, 156	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	185	-	-
12	1624	Decyzja Nr 37/78 z dnia 28 października 1978 r. zmiana w części OŚ.V/6130/59/95 z dnia 8 września 1995 r.	Sobótka, Chwałków, 149 b	Sobótka, Garncarsko, 303	Grupa 4 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	460-518	-	Gmina Sobótka została poinformowana o złamaniu jednego z drzew. Uchwała nie została zaktualizowana.

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	
13	1635	Decyzja Nr 14/76 z dnia 23 lutego 1976 r.	Sobótka, Kamionna, 355 bx	Sobótka, Stary Zamek, 247/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	545	-	-
14	1654	Decyzja Nr 12/67 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu z dnia 28 grudnia 1967 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu z 1967 r. Nr 2, poz. 32).	Sobótka, Chwałków, Krasnorost znajduje się w strumieniu płynącym przez wydz. leś. 143 a, 145 c, 142 j, 142 d	Sobótka, Ślęza, 143, 145, 1016	Krasnorost <i>Hildenbrandia rivularis</i>	-	-	-
15	-	-	Miękinia, Mrozów, 29 f	Miękinia, Księginice, 188/29	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	-	-	Pomnik wymaga ustalenia aktu powołującego. Drzewo jest obumierające ok.1% ulistnienia.

V.1.11.5. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia znajduje się czternaście użytków ekologicznych - „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”, „Kurka Wodna”, „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 1-10, „Stanowisko występowania sasanki łąkowej” oraz „Starorzecze Łacha Farna”.

Tab. 18. Wykaz użytków ekologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Pow. [ha]	Opis obiektu/ Przedmiot ochrony
				Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
1	„Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”	132	Uchwała Nr L/1750/02 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 4 lipca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. Nr 163, poz. 2245).	Miękinia, Mokre, 12 i, j, l, p,	Wrocław, Prace Odrzańskie, 1	7,40	Dwa śródlęsne zbiorniki wodne z zespołami żabiścieku pływającego i osoki aloesowatej <i>Hydrocharitetum morsus-ranae</i> oraz zbiorowiskiem salwinii pływającej <i>Salvinia natans</i> . Miejsce rozrodu płazów. Siedliska przyrodnicze 9170 i 3150.
2	„Kurka Wodna”	65	Uchwała Nr XXIV/120/12 Rady Gminy Marcinowice z dnia 7 września 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2013 r. poz. 913).	Sobótka, Tąpadła, 159 x	Marcinowice, Kątki, 153	0,30	Miejsce bytowania oraz siedliska populacji roślin i zwierząt: kokoszki <i>Gallinula chloropus</i> , żaby trawiastej <i>Rana temporaria</i> , ropuchy zwyczajnej <i>Bufo bufo</i> , porzeczki czarnej <i>Ribes nigrum</i> , pierwiosnka wyniosłego <i>Primula elatior</i> .
3	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 1”	63	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 236, poz. 3828).	Sobótka, Uliczno, 249 c	Marcinowice, Wirki, 590	0,10	Stanowiska paproci serpentynitowych z przyległymi zbiorowiskami roślinnymi, w tym ze zbiorowiskami ciepłolubnymi. Siedliska przyrodnicze 8220 (st. nr 1-5, 7-10), 6110 (st. nr 6, 9) i 6210 (st. 6).
4	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 2”	12	jw.	Sobótka, Uliczno, 262 b	Dzierżonów, Książnica, 358	0,26 wydz. 0,71	
5	Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 3”	13	jw.	Sobótka, Uliczno, 261 d	Dzierżonów, Książnica, 337/261	0,22	

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Pow. [ha]	Opis obiektu/Przedmiot ochrony
				Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
6	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 4”	64	jw.	Sobótka, Uliczno, 246 l	Marcinowice, Wirki, 588	0,30	
7	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 5”	14	jw.	Sobótka, Uliczno, 256 c	Dzierżonów, Kiełczyn, 284/3	0,20	
8	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 6”	62	jw.	Sobótka, Uliczno, 219 f	Łagiewniki, Słupice, 620/219	0,58 wydz. 0,87	
9	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 7”	30	jw.	Sobótka, Sulistrowiczki, 174 f	Jordanów Śląski, Winna Góra, 95	0,70	
10	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 8”	31	jw.	Sobótka, Sulistrowiczki, 173 j	Jordanów Śląski, Winna Góra, 96	0,20	
11	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 9”	115	jw.	Sobótka, Sulistrowiczki, 170 l	Sobótka, Księginice Małe, 263/12	0,66	
12	„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 10”	116	jw.	Sobótka, Sulistrowiczki, 170 x	Sobótka, Księginice Małe, 498	0,15	
13	„Stanowisko występowania sasanki łąkowej”	66	Uchwała Nr XXXIII/409/21 Rady Gminy Miękinia z dnia 31 sierpnia 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4066).	Miękinia, Mrozów, 86 n	Miękinia, Mrozów, 579/86	0,34	Stanowisko sasanki łąkowej <i>Pulsatilla pratensis</i> . Siedlisko przyrodnicze 6210.
14	„Starorzecze Łacha Farna”	134	Uchwała Nr XXI/671/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 18 maja 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 1, poz. 7).	Miękinia, Mokre, 12 k	Wrocław, Prace Odrzańskie, 1	1,80	Starorzecze Odry o silnie zróżnicowanej linii brzegowej z bogatą florą i fauną. Siedlisko przyrodnicze 3150.

V.1.11.6. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia znajduje się jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna”.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna” został powołany Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Wrocławskiego z dnia 5 lutego 1994 r. *w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej* (Dz. Urz. Woj. Wrocł. z 1994 r. Nr 2). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 47 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. *w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. Nr 185, poz. 2615). Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna” obejmuje grupę skałek gabrowych zlokalizowanych na południowo-zachodnim zboczu góry Ślęży. Obiekt o powierzchni 32,87 ha, położony jest na działkach nr 35, 36, obręb ewid. Ślęża, w gminie Sobótka (powiat wrocławski). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały zespół przyrodniczo-krajobrazowy, zlokalizowany w południowej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Skalna” wynosi **32,87 ha** i obejmuje wydzielania leśne 35 a, b, c, d, leśnictwa Tąpadła oraz 36 d, f, g, h, leśnictwa Chwałków, w obrębie leśnym Sobótka.

V.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PUL

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

- zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne – coraz częstsze epizody huraganowych wiatrów, powtarzające się susze i długotrwałe fale upałów;
- zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe i przez zwierzynę płową;
- istotne problemy związane z ochroną środowiska przyrodniczego są w dużej mierze powodowane również przez ludzi i związane są głównie z intensywną penetracją cennych przyrodniczo terenów przez turystów oraz przez okoliczną ludność w okresie zbierania płodów runa leśnego. Generuje to zwiększoną możliwość powstania pożaru oraz zaśmiecanie lasu.

V.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU

Sporządzanie Planu Urządzenia Lasu, który jest podstawą funkcjonowania gospodarki leśnej, jest obowiązkiem nałożonym ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Plan ten jest sporządzany z wykorzystaniem właściwych instrukcji i zasad, z uwzględnieniem ochrony lasów, zwłaszcza lasów stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody oraz lasów szczególnie cennych, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju. Odstąpienie od jego realizacji z wielu względów nie jest możliwe. Ewentualne odstąpienie mogłoby pociągnąć za sobą niekorzystne skutki nie tylko dla środowiska, ale też dla społeczeństwa. Pozostawałoby również w sprzeczności z obowiązującym prawem.

Realizacja Planu Urządzenia Lasu wspomaga przemianę pokoleń w środowisku leśnym, co jest szczególnie ważne w sytuacji drzewostanów niezgodnych lub częściowo zgodnych z zajmowanym siedliskiem. Wprawdzie znaczna część fitocenoz leśnych w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka, jednak w sytuacji zniekształceń składu gatunkowego drzewostanów i często silnej presji ze strony neofitów niekontrolowane starzenie się tego typu drzewostanów i ich rozpad przy braku odpowiedniego naturalnego potencjału odnowieniowego siedliska może doprowadzić do niekorzystnych zmian w ekosystemie leśnym i utraty jego wielu cennych komponentów.

Niewykonanie zadań zapisanych w projekcie PUL w Nadleśnictwie Miękinia będzie niosło ze sobą negatywne skutki szczególnie w odniesieniu do drzewostanów z młodszych klas wieku. Zbyt duże zagęszczenie upraw i młodników spowoduje wystąpienie nadmiernej konkurencji o światło, a w jej następstwie, zaburzenie proporcji między wysokością drzewek, ich grubością i wielkością korony, czego skutkiem może być spadek kondycji zdrowotnej tych drzewostanów, narażenie na szkody od wiatru i zwiększenie ich podatności na choroby grzybowe i działanie szkodników owadzych. W konsekwencji tego typu powierzchnie będą stanowiły źródło chorób dla pozostałych, starszych drzewostanów. Brak odnowień spowoduje, że obecne na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zręby bieżące staną się haliznami. Zahamowany zostanie proces wymiany pokoleń lasu, w wyniku postępującego starzenia się drzewostanów i drastycznego zmniejszenia powierzchni najmłodszej klasy wieku.

Kolejnym skutkiem wstrzymania działań wg Planu Urządzenia Lasu w nadleśnictwie będzie ograniczenie w istotny sposób informacji na temat obiektów chronionych i tym samym możliwości ich skutecznej ochrony, plan zawiera bowiem (w postaci programu ochrony przyrody) uporządkowane opisy wyników unikalnych inwentaryzacji przyrodniczych, lokalizacji obiektów chronionych, opisy ich stanu i zalecane sposoby ochrony.

Ostatnim, ważnym aspektem są skutki społeczne i gospodarcze. Pozyskiwane w lesie drewno jest podstawowym źródłem dochodów PGL Lasy Państwowe oraz pośrednio wszystkich gałęzi przemysłu drzewnego i usług związanych z przeróbką drewna. Przerwanie lub istotne ograniczenie prowadzenia gospodarki leśnej doprowadziłoby do utraty źródła finansowania pracy rzeszy ludzi zatrudnionych w leśnictwie i branżach od niego zależnych.

V.4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

V.4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM NEGATYWNYM

Zapisy projektu PUL 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. 2019 poz. 1839). Nie przewiduje się również innych działań, które mogłyby osobno lub w połączeniu z innymi działaniami powodować znacząco negatywne oddziaływanie na komponenty środowiska przyrodniczego, a które nie są wymienione w ww. rozporządzeniu. W związku z powyższym, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia nie ma obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.

V.4.2. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM POZYTYWNYM

Zapisy projektu PUL na lata 2022-2031 nie przewidują działań, które w szczególności sposób znacząco pozytywnie zmieniałyby warunki panujące na siedliskach przyrodniczych lub siedliskach gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Zapisy projektu uwzględniły na etapie planowania potrzeby ochronne przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz krajowych form ochrony i w wielu przypadkach w końcowej wersji projektu PUL nie figurują już zapisy, które mogły wpływać negatywnie na komponenty przyrodnicze na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Podobnie konieczność uwzględnienia celów ochrony środowiska zawartych w dokumentach międzynarodowych i krajowych pozwoliła sformułować zapisy projektu PUL w sposób gwarantujący zachowanie najcenniejszych elementów przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Analiza takiego sposobu planowania w kategoriach znaczącego oddziaływania pozwala jednak na określenie go jako neutralnego dla środowiska.

VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

VI.1. WPŁYW ZAPISÓW PROJEKTU PUL WYZNACZAJĄCYCH RAMY DLA PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

Analiza projektu PUL nie wykazała obecności zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839).

VI.2. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Art. 55.2 ustawy OOŚ stwierdza, że *„projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, nie może zostać przyjęty, o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.”* Znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 zostało zdefiniowane w Art. 3, pkt.1, ppkt.17 Ustawy OOŚ i oznacza:

„Oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub*
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub*
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.”*

W związku z brakiem zapisów w projekcie PUL, które mogłyby przyczynić się do ww. zjawisk, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia nie ma obszarów Natura 2000, których przedmioty ochrony mogłyby podlegać znacząco negatywnemu oddziaływaniu zapisów projektu PUL.

VI.2.1. ANALIZA WPŁYWU ZAPISÓW PUL NA STRUKTURĘ GATUNKOWĄ DRZEWOSTANÓW NA SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH STANOWIĄCYCH PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Poniższe zestawienie obejmuje leśne siedliska przyrodnicze, przedmioty ochrony ostoi zinwentaryzowane na gruntach leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w granicach obszarów Natura 2000: Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kielczyńskie PLH020021, Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Wzgórza Niemczańskie PLH020082, Łęgi Odrzańskie PLC020002. Zestawienie to nie obejmuje powierzchni siedlisk przyrodniczych na innych grupach użytków gruntowych (innych niż Ls) oraz nie obejmuje leśnych siedlisk przyrodniczych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 lub zlokalizowanych poza ich granicami. Proponowane składy odnowień są zgodne z naturalnym składem gatunkowym leśnych siedlisk przyrodniczych.

Tab. 19. Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleni [ha] (liczba wydzieleni)
Masyw Ślęży PLH020040					
9110	LGŚW	BK	Bk 70, Św i inne 30	Bk 70, Św i inne 30	71,47(12)
	LMGŚW				436,89(91)
	LMWYŻŚW				311,19(63)
	LWYŻŚW				111,87(25)
9130	LGŚW	BK	Bk 70, Jw i inne 30	Bk 70, Jw i inne 30	2,27(2)
	LMGŚW				3,43(4)
	LWYŻW				0,95(1)
9170	LMWYŻŚW	LP-DB	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	87,81(19)
	LWYŻŚW				139,65(41)
*9180	LMGŚW	JW-KL-LP	Lp 40, Kl 30, Jw i inne 30	Lp 40, Kl 30, Jw i inne 30	6,00(2)
	LMWYŻŚW				10,35(2)
9190	LMWYŻŚW	DB	Db 70, Brz i inne 30	Db 70, Brz i inne 30	53,23(18)
	LWYŻŚW				14,22(2)
*9110	LMWYŻŚW	DB	Db 70, Lp i inne 30	Db 70, Lp i inne 30	5,56(3)
Wzgórza Kielczyńskie PLH020021					
9170	LMWYŻŚW	LP-DB	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	56,78(9)
*9110	BMWYŻŚW	DB	Db 70, Lp i inne 30	Db 70, Lp i inne 30	10,97(5)
	LMWYŻŚW				8,18(5)
Dolina Widawy PLH020036					
9170	BMŚW	LP-DB	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	1,48(1)
	LMŚW				20,46(4)
	LŚW				147,95(31)
	LW				18,11(8)

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzielen [ha] (liczba wydzielen)
*91E0	LW	OL-JS	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	0,18(1)
91F0	LŁ	JS-WZ-DB	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	49,41(14)
Las Pilczycki PLH020069					
9170	LŚW	LP-DB	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	20,63(5)
91F0	LŚW	JS-WZ-DB	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	57,66(9)
Łęgi nad Bystrzycą PLH020103					
9170	LŁ	LP-DB	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	56,32(15)
	LMŚW				32,03(8)
	LŚW				83,92(28)
	LW				52,33(13)
*91E0	LŁ	OL-JS	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	3,23(3)
91F0	LŁ	JS-WZ-DB	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	158,38(56)
	LŚW				57,10(17)
	LW				17,03(9)
Przeplątki nad Bystrzycą PLH020055					
9170	LŚW	LP-DB	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	145,39(32)
	LW				64,01(12)
91F0	LŁ	JS-WZ-DB	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	225,16(57)
	LŚW				0,55(1)
Wzgórza Niemczańskie PLH020082					
9170	LWYŻŚW	LP-DB	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	0,46(1)
Łęgi Odrzańskie PLC020002					
9170	LMŚW	LP-DB	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	Db 40, Lp 30, Gb i inne 30	25,34(5)
	LŚW				703,33(174)
	LW				84,89(18)
*91E0	LW	OL-JS	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	4,04(2)
91F0	LŁ	JS-WZ-DB	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw i inne 10	142,61(24)
	LŚW				14,51(4)

VI.2.2. ANALIZA WPŁYWU WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH PROJEKTU PUL NA SIEDLISKA PRZYRODNICZE W SPECJALNYCH OBSZARACH OCHRONY SIEDLISK ORAZ OBSZARACH MAJĄCYCH ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY

VI.2.2.1. MASYW ŚLĘŻY PLH020040

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia są:

- 6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (*Alyso-Sedion*) - siedlisko priorytetowe ;
- 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*);
- *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 8150 – Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* ;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) ;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - siedlisko priorytetowe;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- *9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti petraeae*) - siedlisko priorytetowe.

Pozostałe siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały zidentyfikowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 20. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2022 r.								
9110	-	-	-	85,48	602,12	125,90	117,92	931,42
9130	-	-	-	0,95	2,13	3,57	-	6,65
9170	-	-	-	-	71,04	140,85	15,57	227,46
*9180	-	-	-	-	1,43	14,92	-	16,35
9190	-	-	-	-	54,24	13,21	-	67,45
*9110	-	-	-	-	5,56	-	-	5,56
Stan koniec obowiązującego planu								
9110	-	-	-	104,01	538,68	203,70	85,03	931,42
9130	-	-	-	0,95	2,13	3,57	-	6,65
9170	-	-	-	1,58	48,02	126,74	51,12	227,46
*9180	-	-	-	-	1,43	14,92	-	16,35
9190	-	-	-	-	54,24	13,21	-	67,45
*9110	-	-	-	-	5,56	-	-	5,56

Tab. 21. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedlisko przyrodnicze 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe, nie występuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedlisko przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Siedl. przyr.: Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe kod: 6110 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym, w postaci niewielkich powierzchniowo pojedynczych stanowisk. Siedlisko zlokalizowane jest na terenie użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży st. nr 6”. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem, jak i cały użytek ekologiczny. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6110 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Murawy panońskie (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) kod: 6190 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych, w postaci niewielkich powierzchniowo pojedynczych stanowisk. Siedlisko zlokalizowane jest na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia”. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem, jak i cały rezerwat przyrody. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6190 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
4	Siedl. przyr.: Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe kod: 6210 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych, w postaci niewielkich powierzchniowo pojedynczych stanowisk. Siedlisko zlokalizowane jest na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia” oraz użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży st. nr 6”. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem, jak i cały rezerwat przyrody i użytek ekologiczny. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6210 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Siedl. przyr.: Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) kod: 6410 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 11 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 4,89 ha. Siedlisko zlokalizowane jest na terenie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem, jak i cały rezerwat przyrody. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6410 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
6	Siedl. przyr.: Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) kod: 6430 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym, w postaci niewielkiego powierzchniowo pojedynczego stanowiska. Siedlisko znajduje się na skraju wydzielenia leśnego nad potokiem. Dla powierzchni leśnej z siedliskiem zaplanowano trzebieże późne. Na tej powierzchni leśnej siedlisko występuje tylko we fragmencie, nad potokiem, a planowane zabiegi odnoszą się do powierzchni drzewostanu. Jednakże prowadzone	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 71 b (obr. 2) zaleca się przeprowadzenie cięć poza płatem siedliska, zlokalizowanego nad potokiem oraz nie składowanie drewna na jego powierzchni.
		2	brak	brak	brak	-1/0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	-1/0	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										prace z zakresu gospodarki leśnej w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska mogą pośrednio wpłynąć negatywnie na zmianę warunków siedliska. Dlatego zaleca się zastosowanie dodatkowych działań minimalizujących negatywny wpływ.	
7	Siedl. przyr.: Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe kod: 8150 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym, w postaci niewielkich powierzchniowo pojedynczych stanowisk. Siedlisko zlokalizowane jest na terenie rezerwatu przyrody „Góra Ślęża”. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem, jak i cały rezerwat przyrody. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 8150 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8	Siedl. przyr.: Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> kod: 8220 ocena ogólna wg SDF: A	1	0	brak	0	brak	brak	0	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 15 wydzieleniach leśnych, w postaci niewielkich powierzchniowo pojedynczych stanowisk. Część siedlisk 8220 znajduje się na terenie rezerwatów przyrody „Góra Ślęża” i „Góra Radunia” oraz użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży st. nr 7, 8, 10”. Wskazane w pzo działania ochronne w postaci m.in. usuwanie odpadów (na bieżąco w razie takiej konieczności) oraz ustawienie tablic zakazujących składowania odpadów do starego kamieniołomu odnoszą się do powierzchni pól na gruntach nadleśnictwa. Projekt PUL dla kilku powierzchni leśnych, na której występują wychodnie skalne z siedliskiem 8220 przewiduje wykonanie odnowień, pielęgnacji	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 161 a, 127 b, 170 g, 173 h (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych. Należy utrzymywać odpowiednie warunki zacienienia siedliska.
		2	-1/0	brak	-1/0	brak	brak	-1/0	brak		
		3	-1/0	brak	-1/0	brak	brak	-1/0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										młodników i młodszych drzewostanów oraz rębni złożonej. Planowane prace mogą pośrednio wpłynąć negatywnie na naskalne zbiorowiska poprzez zmianę warunków oświetleniowych w otoczeniu wychodni skalnych. Wykonanie zabiegów wymaga zastosowania działań minimalizujących negatywny wpływ.	
9	Siedl. przyr.: Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: A	1	0	0	0	0	brak	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9110 zawiera plan zadań ochronnych dla Masyw Ślęży PLH020040. Siedlisko zinwentaryzowano w 198 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 955,01 ha. Część siedlisk 9110 znajduje się na terenie rezerwatu przyrody „Góra Ślęża” oraz zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Skalna”. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Miękinia pozostawia ok. 18% powierzchni leśnych z kwaśnymi buczynami bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. Dla wskazanych w pzo powierzchni leśnych z siedliskiem zostały uwzględnione działania ochronne, m.in. wyłącznie z użytkowania gospodarczego płatów 9110 w obrębie rezerwatu przyrody „Góra Ślęża” oraz stosowanie rębni złożonych ze średnim lub długim okresem odnowienia dla pozostałych powierzchni poza rezerwatem. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane cięcia rębne będą wykonywane rębniami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia (średnim i długim okresem odnowienia). Przy cięciach uprzętających w rębniach złożonych na siedlisku	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 11 c, 12 a, 13 a, 14 a, b, 15 c, d, 16 a, d, f, 19 c, 20 a, c, 24 a, b, 25 a, b, c, d, f, 26 a, b, c, 27 a, 28 a, 29 a, b, d, 30 c, 31 a, b, c, 32 a, c, d, 33 a, b, c, g, h, i, 38 a, 39 a, b, 40 a, c, 41 a, b, 42 a, c, 43 a, b, 46 b, c, 47 c, d, 48 b, c, 49 a, b, 50 a, 52 a, b, 53 b, d, 54 a, b, c, 55 a, d, 56 b, 57 a, 60 c, k, 61 a, 62 a, b, 67 a, 68 b, 69 a, c, 70 b, 71 b, c, d, 72 a, c, f, 73 b, c, d, 74 a, f, 80 a, b, d, 85 b, 86 a, c, 89 b, f, 90 b, 91 a, 93 b, c, 101 b, 114 a, c, d, 115 a, 116 a, b, 118 a, c, 120 a, b, 136 d, 145 a, b, 146 c, 212 c, 214 b, 218 g, 219 a, (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych.
		2	+3	+3	0/+2	0/+2	brak	0/-1	brak		
		3	0	0	0	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										9110 zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 40-70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w buczynach ostoi w cięciach rębnych wynosi 70% i mniej. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Bk. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska kwaśnej buczyny, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje przyszłych drzewostanów. W przypadku drzewostanów Bk lub z przewagą Bk w składzie zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych. Planowane w projekcie PUL pielęgnacje i trzebieże późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska oraz dominacją gatunków iglastych. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9110. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z kwaśnymi buczynami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo w PUL. Jednakże dla poprawy struktury gatunkowej siedliska zaleca się dodatkowe działania.	

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
10	Siedl. przyr.: Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae</i> Fagenion, <i>Galio odorati</i> -Fagenion) kod: 9130 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 11 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 15,63 ha. Część siedlisk 9130 znajduje się na terenie rezerwatu przyrody „Góra Ślęża”. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Miękinia pozostawia ok. 78% powierzchni leśnych żyznymi buczynami bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. Pzo nie wskazuje żadnych działań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej dla tego typu siedliska. Natomiast projektowane w PUL wskazania gospodarcze odnoszą się jedynie do 2 powierzchni leśnych z siedliskiem. Są to czyszczenia i trzebieże późne. Zabiegi te wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9130. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Bk. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z żyznymi buczynami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem wymagań tego siedliska. Jednakże dla poprawy struktury gatunkowej siedliska i zasobów martwego drewna zaleca się dodatkowe działania.	1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 31 a, 107 a (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych. 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 31 a (obr. 2) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna z odpowiednim zróżnicowaniem jego form (w tym drzewa stojące, leżące grube kłody w różnych stadiach rozwoju) oraz zachowanie drzew biocenotycznych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.
		2	brak	brak	0/+2	0/+2	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
11	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	brak	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera plan zadań ochronnych dla Masyw Ślęży PLH020040. Siedlisko zinwentaryzowano w 60 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 228,13 ha. Dla wskazanych w pzo powierzchni leśnych z siedliskiem zostały uwzględnione działania ochronne, w postaci zapewnienia odpowiednich zasobów martwego drewna.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 62 f, i, 112 f, 152 g, 153 a, 170 s, 171 a, c, d, g, l, 172 b, 175 a, 176 c, 177 a, f, g, 178 a, f, 195 f, h, 201 f, 203 c, g, i, 204 a, 205 c, 206 a, d, 208 a, b, c, 217 b, 218 a, 239 d, l, 241 f, 242 f (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Św, Md, Db.c.).
		2	brak	brak	0/+2	0/+2	brak	0	brak	Planowane w projekcie PUL czyszczenia późne i trzebieże późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska jak So, Md, Św, Db.c. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9170, co jest zgodne z wskazaniami pzo. Planowane w projekcie PUL cięcia rębne będą wykonywane rębniami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia (średnim i długim okresem odnowienia). Przy cięciach uprzątających na siedlisku 9170 w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 60% (jest to jedyna powierzchnia z cieciami uprzątającym), co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w grądach ostoi w cięciach rębnych wynosi 60% i mniej. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Lp Db. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska grądu, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje	
		3	brak	brak	0	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										przyszłych drzewostanów. Zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych Lp, Db w drzewostanach. Dodatkowo do wydzieleni znajdujących się w części w zasięgu granic ostoi zaliczono 1 płat siedliska 9170 (3%), dla tego wydzielenia projekt PUL przewiduje trzebież późną, w trakcie zabiegu zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska, jak So, Md. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z grądami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo w PUL. Jednakże dla poprawy struktury gatunkowej siedliska zaleca się dodatkowe działania.	
12	Siedl. przyr.: Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - siedlisko priorytetowe kod: 9180 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9180 zawiera plan zadań ochronnych dla Masyw Ślęży PLH020040. Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 9,91 ha. Siedlisko zlokalizowane jest na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Skalna” i w jego sąsiedztwie oraz na stokach Wieżycy. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem, co jest zgodne ze wskazaniami pzo. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 9180 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
13	Siedl. przyr.: Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) kod: 9190 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	0	brak	0	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 25 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 72,13 ha. Część siedlisk 9190 znajduje się na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia”. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Miękinia pozostawia ok. 40% powierzchni leśnych kwaśnych dąbrów bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. Pzo nie wskazuje żadnych działań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej dla tego typu siedliska. Planowane w projekcie PUL cięcia rębne odnoszą się tylko do 1 powierzchni leśnej i będą wykonywane rębnią złożoną z wydłużonym okresem odnowienia - rębnią IVD na poziomie 30%, co zabezpiecza to pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchni rębnej. Dla części powierzchni projektowane w PUL wskazania gospodarcze obejmują pielęgnacje młodszych drzewostanów oraz trzebieże późne. Zabiegi te wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9190. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Db. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska kwaśnych dąbrów, co wpłynie pozytywnie na strukturę	1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 162 d, 172 b, 174 a, b, 179 a, 180 b, 181 c, f, 190 b, 207 a, 209 a, b, d, 210 a (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych. 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 172 b, 174 a, b, 179 a, 180 a, b, 181 c, f, 190 b, 207 a, 209 a, b, d, 210 a (obr. 2) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna z odpowiednim zróżnicowaniem jego form (w tym drzewa stojące, leżące grube kłody w różnych stadiach rozwoju) oraz zachowanie drzew biocenotycznych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.
		2	brak	brak	0/+2	0/+2	brak	0	brak		
		3	brak	brak	0	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										i funkcje przyszłych drzewostanów. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z kwaśnymi dąbrowami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem wymagań tego siedliska. Jednakże dla poprawy struktury gatunkowej siedliska i zasobów martwego drewna zaleca się dodatkowe działania.	
14	Siedl. przyr.: Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>) - siedlisko priorytetowe kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9110 zawiera plan zadań ochronnych dla Masyw Ślęży PLH020040. Siedlisko zinwentaryzowano w 7 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 7,50 ha. Siedlisko 9110 znajduje się na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia” oraz w obrębie Wzgórz Oleszeńskich. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem, co jest zgodne ze wskazaniami pzo. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 9110 w ostoju.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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 wydzieleni drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.2. WZGÓRZA KIEŁCZYŃSKIE PLH020021

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia są:

- *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) - siedlisko;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* ;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- *9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti petraeae*) - siedlisko priorytetowe.

Pozostałe siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały zidentyfikowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 22. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2022 r.								
9170	-	-	-	-	29,96	26,82	-	56,78
*9110	-	-	-	-	12,30	6,85	-	19,15
Stan koniec obowiązującego planu								
9170	-	-	-	-	21,44	35,34	-	56,78
*9110	-	-	-	-	9,20	9,95	-	19,15

Tab. 23. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 PUL w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedliska przyrodnicze: 6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>) oraz 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe, nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedliska przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Siedl. przyr.: Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe kod: 6210 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzielaniu leśnym, w postaci niewielkiego powierzchniowo płatu. Siedlisko znajduje się w północno- wschodniej części wydzielania, w obrębie luki w drzewostanie (powierzchnia pnsw). Wskazane w pzo działania ochronne w postaci m.in. użytkowania kośnego, usuwania nalotu drzew i krzewów oraz gatunków inwazyjnych odnoszą się do powierzchni płatu na gruntach nadleśnictwa. Projekt PUL dla powierzchni leśnej, na której występują murawy 6210 przewiduje wykonanie trzebieży późnej. Planowane prace będą odbywać się poza powierzchnią pnsw z siedliskiem, jednak mogą pośrednio wpłynąć negatywnie na płat siedliska. Dlatego zaleca się zastosowanie dodatkowych działań minimalizujących negatywny wpływ.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 262 a (obr. 2) zaleca się ochronę powierzchni z siedliskiem (pnsw - luka) m.in. poprzez nie składowanie drewna oraz nie lokowanie szlaków zrywkowych na powierzchni muraw.
		2	brak	brak	brak	-1/0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	-1/0	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> kod: 8220 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	0	0	brak	0	brak	Uwaga! W pzo Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 11 wydzielaniach leśnych, w postaci niewielkich powierzchniowo ścian skalnych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 246 c, d, h, 253 a, d (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
		2	brak	brak	-1/0	-1/0	brak	-1/0	brak	Część siedlisk 8220 znajduje się na terenie użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży st. nr 1-5”. Wskazane w pzo działania ochronne w postaci m.in. usuwania gatunków inwazyjnych oraz utrzymanie właściwego zacienienia ścian odnoszą się do powierzchni płatów na gruntach nadleśnictwa a i zostały uwzględnione w projekcie PUL. Projekt PUL dla kilku powierzchni leśnych, na której występują wychodnie skalne z siedliskiem 8220 przewiduje wykonanie trzebieży wczesnej, trzebieży późnej, rębni złożonej. Planowane prace mogą pośrednio wpłynąć negatywnie na naskalne zbiorowiska poprzez zmianę warunków oświetleniowych w otoczeniu wychodni skalnych. Wykonanie zabiegów wymaga zastosowania działań minimalizujących negatywny wpływ.	wychodni skalnych. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia siedliska.
		3	brak	brak	-1/0	-1/0	brak	-1/0	brak		
4	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera plan zadań ochronnych dla Wzgórza Kielczyńskie PLH020021. Siedlisko zinwentaryzowano w 9 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 57,75 ha. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Lp Db. Dla wszystkich powierzchni z siedliskiem planowane są w projekcie PUL trzebieże	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 246 g, 250 m, 252 c (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Św, Md).
		2	brak	brak	brak	0/+2	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
		3	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	późne. Wpłyną one pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska tj. So, Św, Md. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9170. Usuwanie robinii akacjowej jest wskazywane w pzo. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z grądami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo w PUL. Jednakże dla poprawy struktury gatunkowej siedliska zaleca się dodatkowe działania.	
5	Siedl. przyr.: Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) - siedlisko priorytetowe kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9110 zawiera plan zadań ochronnych dla Wzgórza Kielczyńskie PLH020021. Siedlisko zinwentaryzowano w 10 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 19,53 ha.	brak
		2	brak	brak	brak	0/+2	brak	brak	brak	Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Db. Większość powierzchni leśnych z siedliskiem ciepłolubnych dąbrów w projekcie PUL pozostaje bez wskazań gospodarczych. W tym powierzchni wskazane w pzo. Jedynie dla 3 wydzieleni z siedliskiem planowane są w projekcie PUL trzebieże późne. Wpłyną one pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska tj.	
		3	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										Db.c., zbyt dużym udziałem gatunków iglastych, dużym zwarciem. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 91I0. Usuwanie gatunków obcych zwłaszcza robinii akacjowej i dębu czerwonego jest wskazywane w pzo. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z 91I0 w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo w PUL. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań ochronnych.	

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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.3. DOLINA WIDAWY PLH020036

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia są:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Pozostałe siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały zidentyfikowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 24. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2022 r.								
9170	8,72	-	-	2,26	56,47	87,50	33,05	188,00
*91E0	-	-	-	-	0,18	-	-	0,18
91F0	-	-	-	-	-	49,41	-	49,41
Stan koniec obowiązującego planu								
9170	8,72	-	-	21,73	37,70	86,65	33,20	188,00
*91E0	-	-	-	-	0,18	-	-	0,18
91F0	-	-	-	-	-	49,41	-	49,41

Tab. 25. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedlisko przyrodnicze 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i> , nie występuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedlisko przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Siedl. przyr.: Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> kod: 3150 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 7 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 5,63 ha. Są to powierzchnie zbiorników, bagien, szczególnej ochrony oraz powierzchnia w obrębie drzewostanu. Część siedlisk 3150 znajduje się na terenie użytków ekologicznych „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka” i „Starorzecze Łacha Farna”. Większość powierzchni z siedliskiem 3150 w projekcie PUL pozostawiane są bez wskazań gospodarczych. Jedynie dla jednej powierzchni siedliska, gdzie 3510 występuje w otoczeniu 9170 zaplanowano trzebież wczesną. Zabieg ten dotyczy jedynie powierzchni z grądem. Jednakże prowadzone prace z zakresu gospodarki leśnej w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska mogą pośrednio wpłynąć negatywnie na zmianę warunków wokół siedliska. Dlatego zaleca się zastosowanie dodatkowych działań minimalizujących negatywny wpływ.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 11 b (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością.
	2	brak	brak	-1/0	brak	brak	brak	brak			
	3	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak			
3	Siedl. przyr.: Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) kod: 6430	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym, w postaci niewielkiego powierzchniowo pojedynczego stanowiska znajdującego się na	brak
	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
	ocena ogólna wg SDF: B	3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	skraju drzewostanu, nad rz. Bystrzycą. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6430 w ostoi.	
4	Siedl. przyr.: Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>) kod: 6440 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 3 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 3,35 ha. Są to powierzchnie z sukcesją. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6440 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	brak	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera plan zadań ochronnych dla Dolina Widawy PLH020036. Siedlisko zinwentaryzowano w 44 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 186,34 ha. Część siedlisk 9170 znajduje się na terenie użytku ekologicznego „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”. Dla wskazanych w pzo powierzchni leśnych z siedliskiem zostały uwzględnione działania ochronne, jak zwiększenie udziału grabu, lipy i liściastych gatunków domieszkowych z jednoczesnym ograniczaniem udziału dębu, zwiększenie zróżnicowania struktury pionowej i przestrzennej drzewostanu, zwiększenie ilości martwego drewna, usuwanie gatunków obcych. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Miękinia pozostawia 10% powierzchni leśnych z grądami bez wskazań gospodarczych. Obszar zlokalizowany jest terenie 2 nadleśnictw, sąsiednie nadleśnictwo również	brak
		2	brak	brak	0/+2	0/+2	brak	0	brak		
		3	brak	brak	0	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										pozostawia pewną powierzchnię grądów bez zabiegów. Planowane w projekcie PUL trzebieże wczesne i trzebieże późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska jak So, Ak, Db.c. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9170, co jest zgodne z wskazaniami pzo. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane cięcia rębne będą wykonywane rębniami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia (średnim i długim okresem odnowienia). Przy cięciach uprzętających w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 60-70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w grądach ostoi w cięciach rębnych wynosi 70% i mniej. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Lp Db. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska grądu, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje przyszłych drzewostanów. Zgodnie z pzo zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych lipy, jaworu, klonu polnego w drzewostanach. Dodatkowo do wydzieleni znajdujących się w części w zasięgu granic ostoi zaliczono 2 płaty siedliska 9170 (po 2%), dla jednego wydzielenia projekt PUL przewiduje trzebież późną, jedno pozostawia bez wskazań. Trzebieże późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanu.	

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z grądami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo. W tej sytuacji potencjalne skutki zabiegów ocenia się neutralnie i nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
6	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe kod: 91E0 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym, na niewielkiej powierzchni 0,18 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 91E0 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
7	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91F0 zawiera plan zadań ochronnych dla Dolina Widawy PLH020036. Siedlisko zinwentaryzowano w 14 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 48,55 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 91F0 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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 wydzieleni drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.4. LAS PILCZYCKI PLH020069

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia są:

- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Pozostałe siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały zidentyfikowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 26. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2022 r.								
9170	-	-	-	-	3,56	17,07	-	20,63
91F0	-	-	-	-	35,27	22,39	-	57,66
Stan koniec obowiązującego planu								
9170	-	-	-	-	-	20,63	-	20,63
91F0	-	-	-	-	9,20	48,46	-	57,66

Tab. 27. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedliska przyrodnicze: 6440 Łąki selemicowe (<i>Cnidion dubii</i>) oraz 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe, nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakimkolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedliska przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Siedl. przyr.: Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) kod: 6430 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Las Pilczycki PLH020069 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych. Są to pojedyncze, niewielkie powierzchniowo płaty znajdujące się na skraju drzewostanu nad rz. Ślężą oraz na sukcesji nad rz. Odłą. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6430 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera plan zadań ochronnych dla Las Pilczycki PLH020069. Siedlisko zinwentaryzowano w 5 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 20,84 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 9170 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
4	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91F0 zawiera plan zadań ochronnych dla Las Pilczycki PLH020069. Siedlisko zinwentaryzowano w 9 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 58,17 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 91F0 w ostoju.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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 wydzieli drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.5. ŁĘGI NAD BYSTRZICĄ PLH020103

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia są:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Pozostałe siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały zidentyfikowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 28. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2022 r.								
9170	-	-	-	3,80	72,25	101,07	47,48	224,60
*91E0	0,52	-	-	0,86	-	1,85	-	3,23
91F0	2,43	-	-	12,83	83,02	87,95	46,28	232,51
Stan koniec obowiązującego planu								
9170	-	-	-	2,76	45,67	86,07	90,10	224,60
*91E0	0,52	-	-	0,86	-	1,85	-	3,23
91F0	2,43	-	-	22,32	71,46	64,42	71,88	232,51

Tab. 29. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedliska przyrodnicze: 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>), 6440 Łąki selemicowe (<i>Cnidion dubii</i>), nie występuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedlisko przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Siedl. przyr.: Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> kod: 3150 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	brak	brak	0	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Siedlisko zinwentaryzowano w 25 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 9,16 ha. Są to powierzchnie zbiorników, bagien, szczególnej ochrony oraz powierzchnie w obrębie drzewostanu. Większość powierzchni z siedliskiem 3150 w projekcie PUL pozostawiane są bez wskazań gospodarczych. Dla 8 powierzchni leśnych z siedliskiem zaplanowano czyszczenia późne, trzebieże wczesne i rębnie złożone. Na tych powierzchniach leśnych siedlisko występuje tylko we fragmencie, a planowane zabiegi odnoszą się do powierzchni drzewostanu. Często siedlisko znajduje się na powierzchni pns. Jednakże prowadzone prace z zakresu gospodarki leśnej w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska mogą pośrednio wpłynąć negatywnie na zmianę warunków wokół siedliska. Dlatego zaleca się zastosowanie dodatkowych działań minimalizujących negatywny wpływ.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 285 i, k, 287 g, i, 288 a, 291 c, 351 f, 358 m (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością.
		2	brak	brak	-1/0	brak	brak	-1/0	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	0	brak		
3	Siedl. przyr.: Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) kod: 6410 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Siedlisko zinwentaryzowano w 6 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 14,38 ha. Są to powierzchnie łąk i pns. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6410 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
4	Siedl. przyr.: Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) kod: 6430 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	brak	0	brak	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 0,52 ha. Są to niewielkie płąty na sukcesjach i skrajach drzewostanów, położonych nad rz. Bystrzycą i jej dopływem Strzegomką. Dwie powierzchnie leśne z siedliskiem 6430 w projekcie PUL pozostawiane są bez wskazań gospodarczych. Dla kolejnych 2 powierzchni leśnych z siedliskiem zaplanowano pielęgnacje upraw i trzebieże późne. Na tych powierzchniach leśnych siedlisko występuje tylko we fragmencie, a planowane zabiegi odnoszą się do powierzchni drzewostanu. Siedlisko znajduje się na skraju tych powierzchni nad rzeką. Jednakże prowadzone prace z zakresu gospodarki leśnej w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska mogą pośrednio wpłynąć negatywnie na zmianę warunków siedliska. Dlatego zaleca się zastosowanie dodatkowych działań minimalizujących negatywny wpływ.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 283 a, 351 i (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie prac poza płatami siedliska, zlokalizowanego nad rzeką oraz nie składowanie drewna na jego powierzchni.
		2	brak	-1/0	brak	-1/0	brak	brak	brak		
		3	brak	-1/0	brak	-1/0	brak	brak	brak		
5	Siedl. przyr.: Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) kod: 6510 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Siedlisko zinwentaryzowano w 20 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 18,74 ha. Są to powierzchnie łąk, pastwisk, sukcesji, bagien i pnsów. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6510 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
6	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: A	1	0	brak	0	0	brak	0	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Siedlisko zinwentaryzowano w 68 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 222,93 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Miękinia pozostawia ok. 34% powierzchni leśnych z grądami bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. Zaplanowane w projekcie PUL odnowienia odnoszą się do 2 powierzchni, ich składy gatunkowe będą dostosowane do siedliska grądów, co wpłynie pozytywnie na strukturę siedliska. Planowane w projekcie PUL pielęgnacje i trzebieże wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska jak So, Ak, Md, Św. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9170. Planowane cięcia rębne będą wykonywane rębniami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia (średnim i długim okresem odnowienia). Przy cięciach uprzętających na siedlisku 9170 w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższowości na poziomie 60%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w grądach ostoi w cięciach rębnych wynosi 60% i mniej. Planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Lp Db. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane	1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 268 b, 275 b, f, 278 l, 280 d, h, 281 a, f, 288 a, 292 c, j, 293 c, 294 c, 295 a, 296 c, 351 a, d, g, 352 b, d, h (obr. 1) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Ak, Md, Św). 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 270 a, 271 a, 274 kx, 276 l, 277 b, 278 a, b, 280 a, 287 f, g, 289 f, 292 a, 293 a, b, 295 b, 350 f, j, 351 o, 352 a (obr. 1) zaleca się pozostawianie 5-10% powierzchni i masy drzewostanów, jako kępy i biogrupy z nieznieskształconym, naturalnym podszytem i runem (docelowo do naturalnej śmierci i rozkładu). 3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 268 b, 270 a, 271 a, 274 kx, 275 b, f, 276 l, 277 b, 278 a, b, l, 280 a, d, h, 281 a, f, 287 f, g, 289 f, 292 a, c, j, 293 a, b, c, 294 c, 295 a, b, 350 f, j, 351 a, g, o, 352 a, b, d, h (obr. 1) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna, poprzez nie
		2	+2	brak	0/+2	0/+2	brak	0/-2	brak		
		3	0	brak	0	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										do siedliska grądu, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje przyszłych drzewostanów. Zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych Lp, Db w drzewostanach. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z grądami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem wymagań tego siedliska. Jednakże dla poprawy struktury gatunkowej siedliska i zasobów martwego drewna zaleca się dodatkowe działania.	usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, pozostawianie we fragmentach do naturalnego rozpadu, nieuporządkowanych pozostałości pożębnych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.
7	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe kod: 91E0 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Siedlisko zinwentaryzowano w 3 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 1,67 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 91E0 w ostoju.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
8	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	0	0	0	brak	0	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Siedlisko zinwentaryzowano w 88 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 232,70 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Miękinia pozostawia ok. 35% powierzchni leśnych z łęgowymi lasami bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. Planowane w projekcie PUL pielęgnacje i trzebieże wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska jak Db.c, Czm.p. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 91F0. Planowane cięcia rębne będą wykonywane rębiami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia (średnim i długim okresem odnowienia). Przy cięciach uprzętających na siedlisku 91F0 w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 60-70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w grądach ostoi w cięciach rębnych wynosi 70% i mniej. Planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Ol Js. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska grądu, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje przyszłych drzewostanów. Zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych Js, Wz w drzewostanach. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane	1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 281 a, 292 n, 348 b, c, 350 b, 351 i, 353 dx, gx, 354 a, b, d, 355 f, j, k, m, p, 356 a, b, f, h, 357 c, d, f, o, 358 a, d, g (obr. 1) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak Db.c., Czm.p.). 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 291 c, 348 a, 350 j, 351 l, 353 cx, d, fx, g, 354 c, f, h, j, k, 355 i, r, 356 d, 357 a, h, p, 358 b, f, i, m, o (obr. 1) zaleca się pozostawianie 5% nienaruszonych, zwartych fragmentów starych drzewostanów z nieznieskształconym, naturalnym podszytem i runem (docelowo do naturalnej śmierci i rozkładu). Zaleca się pozostawienie nieużytkowanych 30 m skrajnych pasów drzewostanów przylegających lub położonych najbliżej rzek, w celu nienaruszania stosunków wodnych w płacie siedliska. 3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu
		2	brak	0/+2	0/+2	0/+2	brak	0/-2	brak		
		3	brak	0	0	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzonym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										dla powierzchni leśnych z grądami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem wymagań tego siedliska. Jednakże dla poprawy struktury gatunkowej siedliska i zasobów martwego drewna zaleca się dodatkowe działania.	w wydz. 281 a, 291 c, 348 a, b, c, 350 b, j, 351 i, l, 353 cx, d, dx, fx, g, gx, 354 b, c, f, h, j, k, 355 i, k, p, r, 356 a, b, d, h, 357 a, d, h, o, p, 358 a, b, d, f, i, m, o (obr. 1) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna, poprzez nie usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, pozostawianie we fragmentach do naturalnego rozpadu, nieuporządkowanych pozostałości pozrębowych (nie zagrażających trwałości lasu). Zaleca się ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie w trakcie prac istniejących dróg leśnych.

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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.6. PRZEPLATKI NAD BYSTRZYCĄ PLH020055

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia są:

- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Pozostałe siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały zidentyfikowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 30. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przeplątki nad Bystrzycą PLH020055 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2022 r.								
9170	-	-	-	12,74	80,93	52,88	62,85	209,40
91F0	0,02	-	-	21,19	99,51	24,27	80,72	225,71
Stan koniec obowiązującego planu								
9170	-	-	-	33,25	53,39	56,77	65,99	209,40
91F0	0,02	-	-	31,92	74,26	13,67	105,84	225,71

Tab. 31. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedliska przyrodnicze: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> , 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>), 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe, nie występuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedlisko przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Siedl. przyr.: Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) kod: 6410 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 3 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 3,31 ha. Są to powierzchnie łąk i pastwisk. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6410 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) kod: 6510 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 4,65 ha. Są to powierzchnie łąk i pastwisk. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6510 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
4	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	brak	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera plan zadań ochronnych dla Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055. Siedlisko zinwentaryzowano w 45 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 214,20 ha (łącznie z płatami w obrębie planowanego powiększenia ostoi. Dla wskazanych w pzo powierzchni leśnych z siedliskiem zostały uwzględnione działania ochronne, jak prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym wraz ze stopniowym ograniczeniem udziału gatunków obcych siedliskowo, dla drzewostanów rębnych pozostawianie na powierzchni 5% do naturalnego rozpadu celem zachowania zróżnicowanej struktury wiekowej w drzewostanie, pozostawianie w lesie martwego drewna zapewniającego rozwój ksylobiontów, ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystanie istniejących dróg. Planowane w projekcie PUL czyszczenia późne i trzebieże późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska jak Md, Db.c. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9170, co jest zgodne z wskazaniami pzo. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane cięcia rębne będą wykonywane rębniami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia (średnim i długim okresem odnowienia). Przy cięciach uprzętających na siedlisku 9170 w rębniach	brak
		2	brak	brak	0/+2	0/+2	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
		3	brak	brak	0	0	brak	0	brak	złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 60-70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w grądach ostoi w cięciach rębnych wynosi 70% i mniej. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Lp Db. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska grądu, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje przyszłych drzewostanów. Zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych Lp, Db w drzewostanach. Dodatkowo do wydzieleń znajdujących się w części w zasięgu granic ostoi zaliczono 1 płat siedliska 9170 (2%), dla tego wydzielenia projekt PUL przewiduje rębnie złożoną – IVD40%, pozyskanie na poziomie 40%, zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchni rębnej. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z grądami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo. W tej sytuacji potencjalne skutki zabiegów ocenia się neutralnie i nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
5	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	0	0	brak	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91F0 zawiera plan zadań ochronnych dla Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055. Siedlisko zinwentaryzowano w 61 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 230,99 ha. Dla wskazanych w pzo powierzchni leśnych z siedliskiem zostały uwzględnione działania ochronne, jak prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym wraz ze stopniowym ograniczeniem udziału gatunków obcych siedliskowo, dla drzewostanów rębnych pozostawianie na powierzchni 5% do naturalnego rozpadu celem zachowania zróżnicowanej struktury wiekowej w drzewostanie, pozostawianie w lesie martwego drewna zapewniającego rozwój ksylobiontów, ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystanie istniejących dróg. Planowane w projekcie PUL czyszczenia późne oraz trzebieże wczesne i późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska jak Db.c. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 91F0, co jest zgodne z wskazaniami pzo. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane cięcia rębne będą wykonywane rębiami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia (średnim i długim okresem odnowienia). Przy cięciach uprzątających na siedlisku 91F0 w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 60-70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w grądach ostoi w cięciach rębnych	brak
		2	brak	0/+2	0/+2	0/+2	brak	0	brak		
		3	brak	0	0	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										wynosi 70% i mniej. Planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na OI Js. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska grądu, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje przyszłych drzewostanów. Zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych Js, Wz w drzewostanach. Dodatkowo do wydzieleni znajdujących się w części w zasięgu granic ostoi zaliczono 1 płat siedliska 91F0 (2%), dla tego wydzielenia projekt PUL przewiduje rębnie złożoną – IVD30%, pozyskanie na poziomie 30%, zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchni rębnej. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z lasami łęgowymi w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo. W tej sytuacji potencjalne skutki zabiegów ocenia się neutralnie i nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	

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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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 wydzieleni drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.7. WZGÓRZA NIEMCZAŃSKIE PLH020082

Siedliskiem przyrodniczym (przedmiotem ochrony) kwalifikującym ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia jest 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*).

Pozostałe siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały zidentyfikowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 32. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2022 r.								
9170	-	-	-	-	0,46	-	-	0,46
Stan koniec obowiązującego planu								
9170	-	-	-	-	0,46	-	-	0,46

Tab. 33. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedliska przyrodnicze: 6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>), 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> , 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>), 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>), 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe, nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedliska przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym, na powierzchni 0,43 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 9170 w ostoi.	brak
	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
	3	brak	brak	brak	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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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 wydzieleni drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.8. ŁĘGI ODRZAŃSKIE PLC020002

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia są:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Pozostałe siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały zidentyfikowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 34. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 wg stanu na 1 stycznia 2022 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2022 r.								
9170	-	-	-	10,48	375,16	356,79	71,13	813,56
*91E0	-	-	-	-	4,04	-	-	4,04
91F0	16,23	-	-	-	36,36	104,53	-	157,12
Stan koniec obowiązującego planu								
9170	-	-	-	54,07	280,69	429,82	48,98	813,56
*91E0	-	-	-	-	4,04	-	-	4,04
91F0	16,23	-	-	-	31,42	107,48	1,99	157,12

Tab. 35. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedliska przyrodnicze: 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention p.p.</i> , *6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe, nie występuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedlisko przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
3	Siedl. przyr.: Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> kod: 3150 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 8 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 3,86 ha. Są to powierzchnie zbiorników, sukcesji, bagien oraz powierzchni w obrębie drzewostanów. Działania ochronne wskazane w pzo dotyczą działań zabezpieczających przed naruszeniem stanu, zanieczyszczaniem, naruszeniem stosunków wodnych, niszczeniem roślinności wodnej i przybrzeżnej we współpracy z właścicielem lub zarządzającym terenem. Większość powierzchni z siedliskiem 3150 w projekcie PUL pozostawiane są bez wskazań gospodarczych. Jedynie dla 3 powierzchni siedliska, gdzie 3510 występuje w otoczeniu drzewostanów, w tym siedliska 9170 zaplanowano trzebież późną. Zabieg ten dotyczy jedynie powierzchni z drzewostanem, z pominięciem powierzchni siedliska (2 pns w – bagno oraz skraj wydzielienia leśnego). Jednakże prowadzone prace z zakresu gospodarki leśnej w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska mogą pośrednio wpłynąć negatywnie na zmianę warunków wokół siedliska. Dlatego zaleca się zastosowanie dodatkowych działań minimalizujących negatywny wpływ.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 48 g, 49 g, 63 a (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością.
		2	brak	brak	brak	-1/0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
3	Siedl. przyr.: Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) kod: 6410 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 10,07 ha. Są to powierzchnie łąk i pastwisk. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6410 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	Siedl. przyr.: Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) kod: 6430 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym, na powierzchni 1,34 ha. Jest to powierzchnia sukcesji nad rz. Odrą. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6430 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Siedl. przyr.: Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>) kod: 6440 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 7 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 13,10 ha. Są to powierzchnie łąk. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6410 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
6	Siedl. przyr.: Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) kod: 6510 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 4,08 ha. Są to powierzchnie łąk i role. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6510 w ostoi.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
7	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	brak	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera plan zadań ochronnych dla Łęgi Odrzańskie PLH020018. Siedlisko zinwentaryzowano w 198 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 820,10 ha. Dla wskazanych w pzo powierzchni leśnych z siedliskiem zostały uwzględnione działania ochronne, jak odnawianie drzewostanu gatunkami zgodnymi z siedliskiem z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew, ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystanie istniejących dróg, pozostawianie do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych, zapewnianie zasobów martwego drewna. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Miękinia pozostawia 19% powierzchni leśnych z grądami bez wskazań gospodarczych. Obszar zlokalizowany jest na terenie kilku nadleśnictw, sąsiednie nadleśnictwa również pozostawiają pewną powierzchnię grądów bez zabiegów. Planowane w projekcie PUL czyszczenia późne, trzebieże wczesne i późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów,	brak
		2	brak	brak	0/+2	0/+2	brak	0	brak		
		3	brak	brak	0	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska jak Md, So, Db.c. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 9170, co jest zgodne z wskazaniami pzo (zachowanie właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego). Planowane cięcia rębne będą wykonywane głównie rębniami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia (średnim i długim okresem odnowienia). Przy cięciach uprzątających na siedlisku 9170 w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 60-70% w przypadku gdy w drzewostanie występowały gatunki liściaste oraz 80% w przypadku gdy w drzewostanie występowały gatunki iglaste, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ciecie uprzątające na poziomie 80% dotyczy tylko jednej powierzchni, na której siedlisko 9170 zajmuje jedynie 9% powierzchni wydzielenia leśnego. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w grądach ostoi w cięciach rębnych wynosi 80% i mniej. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na Lp Db. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska grądu, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje przyszłych drzewostanów. Zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych Lp, Db w drzewostanach. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z grądami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo. W tej sytuacji	

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										potencjalne skutki zabiegów ocenia się neutralnie i nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących. Dodatkowo do wydzieliń znajdujących się w części w zasięgu granic ostoi zaliczono 2 płaty siedliska 9170 (9%, 12%), dla nich projekt PUL pozostawia powierzchnie bez wskazań, co ocenia się neutralnie dla stanu zachowania tych płatów. Ponadto w pzo wskazano 2 płaty zlokalizowane poza granicami ostoi. Dla wydzieliń z tymi siedliskami zaplanowano rębnię IIIB30% w drzewostanie z panującą Brz oraz TP w drzewostanie Db. Zbiegi te nie wpłyną negatywnie na stan zachowania siedlisk, zwłaszcza, że płaty znajdują się tylko we fragmentach wydzieliń (<40%) z planowanymi zabiegami, intensywność rębni zapewni pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych, natomiast trzebież poprawi strukturę drzewostanu zniekształconą obecnością czeremchy amerykańskiej.	
8	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe kod: 91E0 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera plan zadań ochronnych dla Łęgi Odrzańskie PLH020018. Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 4,12 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 91E0 w osto.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
9	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	0	brak	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91F0 zawiera plan zadań ochronnych dla Łęgi Odrzańskiej PLH020018. Siedlisko zinwentaryzowano w 28 wydzieleniach leśnych, na łącznej powierzchni 152,22 ha. Dla wskazanych w pzo powierzchni leśnych z siedliskiem zostały uwzględnione działania ochronne, jak odnawianie drzewostanu gatunkami zgodnymi z siedliskiem z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew, ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystanie istniejących dróg, pozostawianie do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych, zapewnianie zasobów martwego drewna, pozostawianie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Miękinia pozostawia większość powierzchni leśnych z łęgowymi lasami bez wskazań gospodarczych - 93%. Ponadto obszar zlokalizowany jest na terenie kilku nadleśnictw, sąsiednie nadleśnictwa również pozostawiają pewną powierzchnię łęgowych lasów bez zabiegów. Jedynie dla 3 powierzchni leśnych z siedliskiem planowane są zabiegi gospodarcze, są to trzebieże późne i rębnie złożone. Planowane w projekcie PUL trzebieże późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych dla siedliska. Podczas zabiegów zaleca się promowanie gatunków zgodnych z siedliskiem 91F0, co jest zgodne z wskazaniami pzo (zachowanie właściwej dla siedliska struktury	brak
		2	brak	brak	brak	0/+2	brak	0	brak		
		3	brak	brak	brak	0	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	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 PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
										składu gatunkowego). Planowane cięcia rębne będą wykonywane rėbniami złoŹonymi z wydłuŹonym okresem odnowienia. Dotyczą one 1 powierzchni leśnej drzewostanu dębowego z II piętrzem grabu, planowany zabieg to rębnia IIIB na poziomie 30%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rėbnych. Planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zachowanie typu siedliska. TD został dostosowany do siedliska przyrodniczego i zgodnie z zapisami KZP zmieniony na OI Js. Składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska grądu, co wpłynie pozytywnie na strukturę i funkcje przyszłych drzewostanów. Zaleca się wykorzystywanie odnowień naturalnych Js, Wz w drzewostanach. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z łęgowymi lasami w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony w pzo. W tej sytuacji nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	

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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tab. 36. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Miękinia

Obszar Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Łączna pow. wydziałów leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	Brak wskazań	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnia zupełna	Zalesienia
Masyw Ślęży PLH020040	*6110	0,87 (1)	0,87	-	-	-	-	-	-	-
	6190	10,04 (2)	10,04	-	-	-	-	-	-	-
	*6210	7,56 (2)	7,56	-	-	-	-	-	-	-
	6410	19,81 (11)	19,81	-	-	-	-	-	-	-
	6430	8,06 (1)		-	-	-	8,06	-	-	-
	8150	1,69 (1)	1,69	-	-	-	-	-	-	-
	8220	60,03 (15)	39,97	10,41	-	3,28	-	6,37	-	-
	9110	971,06 (198)	184,13	10,18	7,16	53,4	561,64	154,55	-	-
	9130	38,88 (11)	31,59	-	-	0,95	6,34	-	-	-
	9170	227,46 (60)	30,28	-	-	2,30	142,18	52,70	-	-
	*9180	16,35 (4)	16,35	-	-	-	-	-	-	-
	9190	97,98 (25)	38,8	-	-	3,77	48,62	6,79	-	-
	*9110	22,49 (7)	22,49	-	-	-	-	-	-	-
Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	*6210	30,75 (1)		-	-	-	30,75	-	-	-
	8220	46,49 (11)	1,53	-	-	0,86	37,76	6,34	-	-
	9170	56,78 (9)		-	-	-	56,78	-	-	-
	*9110	19,15 (10)	13,04	-	-	-	6,11	-	-	-
Dolina Widawy PLH020036	3150	6,29 (7)	4,82	-	-	1,47	-	-	-	-
	6430	1,41 (1)	1,41	-	-	-	-	-	-	-
	6440	3,53 (3)	3,53	-	-	-	-	-	-	-
	9170	188 (44)	21,13	-	-	2,26	111,15	53,46	-	-
	*91E0	0,18 (1)	0,18	-	-	-	-	-	-	-
	91F0	49,41 (14)	49,41	-	-	-	-	-	-	-
Las Pilczycki PLH020069	6430	3,73 (2)	3,73	-	-	-	-	-	-	-
	9170	20,63 (5)	20,63	-	-	-	-	-	-	-
	91F0	57,66 (9)	57,66	-	-	-	-	-	-	-
Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	68,2 (25)	35,97	-	-	12,85	-	19,38	-	-
	6410	21,26 (6)	21,26	-	-	-	-	-	-	-
	6430	15,39 (4)	9,38	-	4,99	-	1,02	-	-	-
	6510	20,59 (20)	20,59	-	-	-	-	-	-	-
	9170	232,9 (68)	78,09	4,85	4,20	7,89	46,70	91,17	-	-
	*91E0	3,23 (3)	3,23	-	-	-	-	-	-	-
	91F0	245,83 (88)	87,44	-	4,36	16,72	47,94	89,37	-	-
Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	6410	3,16 (3)	3,16	-	-	-	-	-	-	-
	6510	4,42 (2)	4,42	-	-	-	-	-	-	-
	9170	222,35 (45)	6,12	-	-	16,07	100,71	99,45	-	-
	91F0	230,84 (61)	9,26	-	0,76	22,42	65,51	132,89	-	-
Wzgórza Niemczańskie PLH020082	9170	0,46 (1)	0,46	-	-	-	-	-	-	-

Obszar Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Łączna pow. wydzieleni leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	Brak wskazań	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnia zupełna	Zalesienia
Łęgi Odrzańskie PLC020002	3150	30,6 (8)	8,78	-	-	-	21,82	-	-	-
	6410	9,94 (4)	9,94	-	-	-	-	-	-	-
	6430	1,22 (1)	1,22	-	-	-	-	-	-	-
	6440	12,64 (7)	12,64	-	-	-	-	-	-	-
	6510	3,95 (2)	3,95	-	-	-	-	-	-	-
	9170	817,35 (198)	151,62	-	-	16,02	554,64	95,07	-	-
	*91E0	4,04 (2)	4,04	-	-	-	-	-	-	-
	91F0	157,12 (28)	146,97	-	-	-	8,16	1,99	-	-
Łącznie	3150	105,09 (40)	49,57	-	-	14,32	21,82	19,38	-	-
	*6110	0,87 (1)	0,87	-	-	-	-	-	-	-
	6190	10,04 (2)	10,04	-	-	-	-	-	-	-
	*6210	38,31 (3)	7,56	-	-	-	30,75	-	-	-
	6410	54,17 (24)	54,17	-	-	-	-	-	-	-
	6430	29,81 (9)	515,74	-	4,99	-	9,08	-	-	-
	6440	16,17 (10)	16,17	-	-	-	-	-	-	-
	6510	28,96 (24)	28,96	-	-	-	-	-	-	-
	8150	1,69 (1)	1,69	-	-	-	-	-	-	-
	8220	106,52 (26)	41,50	10,41	-	4,14	37,76	12,71	-	-
	9110	971,06 (198)	184,13	10,18	7,16	53,40	561,64	154,55	-	-
	9130	38,88 (11)	31,59	-	-	0,95	6,34	-	-	-
	9170	1765,93 (430)	308,33	4,85	4,20	44,54	1012,16	391,85	-	-
	*9180	16,35 (4)	16,35	-	-	-	-	-	-	-
	9190	97,98 (25)	38,80	-	-	3,77	48,62	6,79	-	-
	*91E0	7,45 (6)	7,45	-	-	-	-	-	-	-
	91F0	740,86 (200)	350,74	-	5,12	39,14	121,61	224,25	-	-
	*91I0	41,64 (17)	35,53	-	-	-	6,11	-	-	-

**) dla części siedlisk przyrodniczych planowany zabieg dotyczy wyłącznie drzewostanu, z którym siedlisko współwystępuje w danym wydzieleniu leśnych

VI.2.3. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA GATUNKI ZWIERZĄT I ROŚLIN (PRZEDMIOTY OCHRONY W SPECJALNYCH OBSZARACH OCHRONY SIEDLISK, OBSZARACH MAJĄCYCH ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY ORAZ W OBSZARZE SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW)

Tab. 37. Ocena zapisów projektu PUL na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
Masyw Ślęży PLH020040											
1	Gatunek zwierząt stanowiący przedmioty ochrony ostoi: 1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> , nie został potwierdzony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanego gatunku oraz ich jego siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Gatunek: czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> kod: 1060 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek higrofilny, zasiedla podmokłe łąki, zwłaszcza w pobliżu wód (cieki, zbiorniki wodne) oraz torfowiska niskie, przy obecności roślin żywicielskich <i>Rumex spp.</i> Gatunek został stwierdzony na jednym stanowisku na gruntach nadleśnictwa, na powierzchni pastwiska znajdującego się na północny-zachód od rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”. Do tej powierzchni nie odnoszą się wskazania gospodarcze w projekcie PUL. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
3	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna wg SDF: C	1	0	0	0	0	0	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami mopka, nocka Bechsteina, nocka dużego zawiera pzo Masyw Ślęży PLH020040. Gatunki te mogą występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. W ostoi drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują ok. 800 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze kwaśnych buczyn, kwaśnych dąbrów i grądów. Zapisy pzo odnoszące się pozostawiania martwego drewna dla powyższych siedlisk przyrodniczych przyczynią się również do utrzymania właściwego stanu siedlisk nietoperzy. Ok. 24% starszych drzewostanów liściastych w ostoi pozostawia się w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych. Planowane odnowienia, czyszczenia późne i pielęgnacje upraw odnoszą się jedynie do pojedynczych powierzchni leśnych. Dla powierzchni z siedliskami przyrodniczymi TD i składy odnowieniowe zostały przyjęte zgodne ze składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych, przyczyni się to do utrzymania właściwej struktury gatunkowej tych siedlisk i siedlisk nietoperzy. Zgodnie ze wskazaniami pzo, planowane zabiegi gospodarcze w całym obszarze Natura 2000 będą uwzględniać utrzymanie możliwie dużej reprezentacji starodrzewu, a przy wykonywaniu rębni złożonych zachowanie przestojów i biogrup starodrzewu oraz dziuplastych i zamierających drzew - z wyjątkiem sytuacji zagrażających	brak
	Gatunek: nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> kod: 1323 ocena ogólna wg SDF: C	2	0	0	0	0	0	brak	brak		
	Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna wg SDF: C	3	0	0	0	0	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										bezpieczeństwu ludzi i ich mienia. W drzewostanach, w których stwierdzono obecność siedlisk przyrodniczych użytkowanie rębne zaplanowano tylko przy zastosowaniu rębni złożonych, na większości powierzchni ze średnim i długim okresem odnowienia. W drzewostanach (z siedliskiem przyrodniczym) z gatunkami liściastymi przy cięciach uprzątających w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w cięciach rębnych wynosi 95% i mniej. Planowane rębnie złożone, trzebieże późne na siedliskach nietoperzy niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dla wszystkich powierzchni drzewostanowych w ostoi w pzo przewidziane są działania ochronne dla wskazanych gatunków, które w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne kryjówki nietoperzy. Ponadto zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę ostrożności przy wycince drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie w okresie rozrodu (1 czerwca – 15 lipca) poprzez kontrolę potencjalnych miejsc występowania gatunków chronionych przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie	

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										modyfikacji prac gospodarczych. Działania ochronne pzo odnoszą się również do właściwego utrzymania zimowisk nietoperzy – Sztolnie Kopalni Tąpadła, które wskazują na zachowanie drzew oraz krzewów w bezpośrednim otoczeniu otworów sztolni. Wydzielenia leśne ze sztolniami pozostają w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
4	Gatunek: modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki zasiedlające wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie i torfowiska węglanowe oraz na pogórzu zbocza z lokalnymi wysiękami wody, przy obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki. Gatunki został stwierdzony na kilku stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, większość z nich znajduje się na terenie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”, pozostała powierzchnia to pastwisko znajdujące się na północy-zachód od rezerwatu. Do tych powierzchni nie odnoszą się wskazania gospodarcze w projekcie PUL. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Gatunek: mieczyk błotny <i>Gladiolus</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Masyw Ślęży PLH020040 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 b, d, f, g (obr. 2) chronić widoczne stanowiska

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
	paluster kod: 4096 ocena ogólna wg SDF: C	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunek związany z zmiennowilgotnymi łąkami o znacznych wahaniami poziomu wody gruntowej; światło i ciepłolubny. Gatunek stwierdzony w rezerwacie przyrody „Łąka Sulistrowicka”, dla którego projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Działania ochronne zawarte w pzo odnoszą się do powierzchni rezerwatu. Dodatkowo potencjalne siedliska gatunku wskazywane są w sąsiedztwie rezerwatu, dla tych powierzchni projektowane są wskazania gospodarcze w postaci trzebieży późnych oraz pielęgnacji młodników i młodszych drzewostanów. Z uwagi na ochronę potencjalnych siedlisk gatunku zaleca się działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących potencjalnymi siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk). Powierzchnie ww. wskazywane są jako potencjalne siedliska gatunku w sąsiedztwie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”, w którym znajdują się potwierdzone stanowiska gatunku.
		3	brak	brak	-2	-2	brak	brak	brak		
Wzgórza Kielczyńskie PLH020021											
6	Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	Uwaga! W pzo Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek ten może występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. Kolonia rozrodcza nocka dużego znajduje się na strychu kościoła p.w. Narodzenia NMP w Kielczyńcu, w sąsiedztwie granic ostoi. W ostoi drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują ok. 80 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze grądów i ciepłolubnych dąbrów. Zapisy pzo odnoszące się do pozostawiania	brak
		2	brak	brak	brak	0	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
		3	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	martwego drewna dla grądów przyczynią się również do utrzymania właściwego stanu siedlisk nietoperzy. Ok. 19% starszych drzewostanów liściastych w ostoi pozostawia się w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych. W drzewostanach, w których zaplanowano użytkowanie rębne zaplanowano rębnie złożone z średnim i długim okresem odnowienia. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w cięciach rębnych wynosi 95% i mniej. W drzewostanach (z siedliskiem przyrodniczym) zaplanowano jedynie trzebieże późne. Planowane trzebieże późne na siedliskach nietoperzy niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dla powierzchni drzewostanowych w ostoi w pzo nie przewidziane są działania ochronne dla siedlisk nietoperzy z zakresu gospodarki leśnej. Natomiast zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę ostrożności przy wycince drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie w okresie rozrodu (1 czerwca – 15 lipca) poprzez kontrolę potencjalnych miejsc występowania gatunków chronionych przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych.	

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
7	Gatunek: zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulterinum</i> kod: 4066 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	0	0	0	brak	brak	Uwaga! W pzo Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek rośnie w szczelinach skalnych, rzadziej na rumoszu skalnym zalegającym na półkach skalnych. Preferuje półcień, unika miejsc nadmiernie zacienionych jak i nasłonecznionych. W warunkach optymalnej wilgotności znosi większe nasłonecznienie. Występuje na skałach serpentynitowych lub podobnych do nich pod względem genezy i właściwości. Gatunek stwierdzony na wielu stanowiskach w ostoł. Część z nich znajduje się na terenie użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży st. nr 1-4”. Dla znacznej części wydzieli z stanowiskiem gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Działania ochronne zawarte w pzo odnoszą się do powierzchni z siedliskami gatunku, często są to siedliska 8220, dla których zapisano utrzymanie odpowiedniego zacienienia ścian skalnych w celu stworzenia właściwych warunków dla zanokcicy. Wskazanie w pzo działania dla zanokcicy odnoszą dotyczą usuwania gatunków obcych i konkurencyjnych gatunków traw. Natomiast dla wydzieli z planowanymi zabiegami gospodarczymi zaleca się działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 245 b, 248 a, 249 b, 252 b, 253 d, 254 f, 260 d, 261 c, 262 a (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku.
		2	brak	brak	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	-2	-2	-2	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
Dolina Widawy PLH020036											
8	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1060 czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , 1086 zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i> , 1130 boleń <i>Aspius aspius</i> , 1146 koza złotawa <i>Sabanejewia aurata</i> , 1149 koza pospolita <i>Cobitis taenia</i> , 1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> , 1318 nocek tydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> , 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i> , 5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , 6144 kielb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i> , nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedlisk. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
9	Gatunek: barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i> kod: 1074 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami barczatki kataks zawiera pzo Dolina Widawy PLH020036. Gatunek związany siedliskami stanowiącymi mozaikę ciepłych muraw z klasy <i>Festuco-Brometea</i> i zarośli z klasy <i>Rhamno-Prunetea</i> . Do roślin pokarmowych gąsienic zalicza się różne drzewa i krzewy liściaste, głównie głóg, śliwę tarninę i inne śliwy, brzozy, topole i inne. Gatunek został stwierdzony na kilku stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, w zaroślach na skrajach drzewostanów. Dla 2 wydzieleń ze stanowiskiem gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Na pozostałych powierzchniach planowane są trzebieże późne i rębnie złożone. Dla nich działania ochronne zapisane w pzo przewidują utrzymanie w ostoi czyżni i okrajkowych zarośli ze śliwą tarniną jako siedlisk gatunku. W przypadku konieczności wycinki zaleca się wprowadzić nowe nasadzenia w zakresie uwzględniającym konieczność zachowania siedlisk gatunku. Wskazania te w wystarczający sposób zabezpieczają siedliska gatunku. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
2	brak	brak	brak	0	0	brak	brak				
3	brak	brak	brak	0	0	brak	brak				

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
10	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> kod: 1088 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	-2	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami kozioroga dębosza zawiera pzo Dolina Widawy PLH020036. Natomiast brak zadań z zakresu gospodarki leśnej dla pachnicy dębowej. Na terenie całej ostoji znajdują się siedliska gatunków w postaci starych nasłonecznionych dziuplastych drzew liściastych z próchnowiskami. Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone na 3 stanowiskach. Dla 2 wydzieleń ze stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla 1 powierzchni ze stanowiskami zarówno kozioroga dębosza jak i pachnicy dębowej, planowane są trzebieże późne. Powierzchni tej nie obejmują działania ochronne wskazane w pzo. Dlatego dla tej powierzchni zaleca się działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 11 a (obr. 1) zaleca się: 1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunków i potencjalnych miejsc ich rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacierniających drzew oraz podrostów i podszytów. 3. Pozostawianie na stanowiskach gatunków oraz w ich sąsiedztwie, jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzby, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpieracze, które zapewnią rozwój środowiska chrząszczy w przyszłości.
		2	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	-2	brak	brak	brak		
11	Gatunek: piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> kod: 1145 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa stwierdzono obecność gatunku w zbiorniku wodnym na terenie użytku ekologicznego „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”. Zbiornik wodny jak i cały użytek ekologiczny w projekcie PUL pozostają bez wskazań gospodarczych. Dodatkowo linia brzegowa zbiornika wodnego jest	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących.	
12	Gatunek: kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	brak	0	brak		Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko gatunku w ostoi stanowią źródła wody, oczka wodne, rozlewiska cieków, stawy wśród łąk. Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone na kilku stanowiskach. Dla 3 wydzieli ze stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla 2 powierzchni planowane są pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów i rębnie złożone. Powierzchnie te zlokalizowane są na skraju drzewostanu w sąsiedztwie powierzchni zabagnionych (w tym siedlisko 3150 oraz rów), gdzie znajdują się właściwe siedliska gatunku. Dla powierzchni drzewostanowych w ostoi w pzo nie przewidziane są działania ochronne dla kumaka z zakresu gospodarki leśnej. Natomiast zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę iż przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Dodatkowo linia brzegowa cieków i zbiorników wodnych jest właściwie utrzymywana	brak
		2	brak	brak	0	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
13	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	0	0	0	brak	Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek ten może występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. W ostoi drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują ok. 150 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze grądów. Zapisy pzo odnoszące się do pozostawiania martwego drewna dla powyższych siedlisk przyrodniczych przyczynią się również do utrzymania właściwego stanu siedlisk nietoperzy. W drzewostanach, w których stwierdzono obecność siedlisk przyrodniczych użytkowanie rębne zaplanowano głównie przy zastosowaniu rębni złożonych, na większości powierzchni ze średnim i długim okresem odnowienia. W drzewostanach (z siedliskiem przyrodniczym) z gatunkami liściastymi przy cięciach uprzętających w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższowości na poziomie 70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w cięciach rębnych wynosi 95% i mniej. Jedynie dla jednej powierzchni leśnej z siedliskiem 9170 zaplanowano rębne zupełne IB 90%, ze względu na małą powierzchnię wydzielenia 0,89 ha oraz uszkodzenia na poziomie	brak
		2	brak	brak	brak	0	0	0	brak		
		3	brak	brak	brak	0	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										50%. Dla powierzchni z siedliskami przyrodniczymi TD i składy odnowieniowe zostały przyjęte zgodnie ze składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych, przyczyni się to do utrzymania właściwej struktury gatunkowej tych siedlisk i siedlisk nietoperzy. Planowane rębnie oraz trzebieże późne na siedliskach nietoperzy niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dla powierzchni drzewostanowych w ostoi w pzo nie przewidziane są działania ochronne dla nietoperzy z zakresu gospodarki leśnej. Natomiast zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę ostrożności przy wycince drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie w okresie rozrodu (1 czerwca – 15 lipca) poprzez kontrolę potencjalnych miejsc występowania gatunków chronionych przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
14	Gatunek: bóbr europejski <i>Castor</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Populacje osiadłe wykorzystujące prawie całą	brak

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
	<i>fiber</i> kod: 1337 ocena ogólna wg SDF: C	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	ostoję, koncentrujące się wzdłuż koryt rzecznych i w obrębie starorzeczy. Populacje migrujące wykorzystujące obszar jako miejsce przystankowe w trakcie dyspersji . Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone na kilku stanowiskach. Dla żadnej z powierzchni ze stwierdzonym gatunkiem nie są planowane wskazania gospodarcze w projekcie PUL. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
	Gatunek: wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355 ocena ogólna wg SDF: C	3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
15	Gatunek: przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturna</i> kod: 6169 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	-2	-2	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami przeplatki maturalnej zawiera pzo Dolina Widawy PLH020036. Gatunek związany z wilgotnymi lasami liściastymi, zwłaszcza olsami i łęgami olszowo-jesionowymi. Zasiedla ich obrzeża, zarośla przy śródleśnych drogach lub zrębach. Ostoja jest miejscem dość licznego występowania przeplatki maturalnej. Ze względu jednak na fragmentaryczne występowanie zwartych drzewostanów z udziałem jesionu występowanie przeplatki jest nieregularne. Na gruntach nadleśnictwa gatunek został stwierdzony na kilku stanowiskach. Dla 4 wydzieli ze stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla 2 powierzchni planowane są trzebieże późne i rębnie złożone. Dla powierzchni z rębnią złożoną sformułowano działania ochronne w postaci stopniowego wzbogacania stanowiska gatunku poprzez nasadzenia kaliny koralowej w obrębie i w bezpośrednim sąsiedztwie stref	Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 14 a, 17 d (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złóż jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji kłeskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.
		2	brak	brak	brak	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	-2	-2	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										okrajkowych siedliska gatunku. Powierzchnia z trzebieżą nie została ujęta w zapisach pzo, również dla powierzchni z zabiegiem rębnym nie wprowadzono ograniczeń związanych z ochroną złóż jajowych oraz zabijaniem żerujących gąsienic. Dla powierzchni z wskazaniami gospodarczymi zaleca się dodatkowe działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	
16	Gatunek: modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Dolina Widawy PLH020036 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki zasiedlające wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie i torfowiska węglanowe oraz na pogórzu zbocza z lokalnymi wysiękami wody, przy obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki. Gatunki zostały stwierdzone na 2 stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, są to skraje kompleksów leśnych w sąsiedztwie terenów otwartych, gdzie prawdopodobnie występują właściwe siedliska gatunku. Do tych powierzchni nie odnoszą się wskazania gospodarcze w projekcie PUL. Strefa graniczna pole-las, w której prawdopodobna jest obecność gatunku jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
Las Pilczycki PLH020069											
17	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1060 czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , 1318 nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> , nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedlisk. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
18	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> kod: 1088 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami chrząszczy zawiera pzo Las Pilczycki PLH020069. Siedliska gatunków tworzą zasadniczo stare (ponad 100 letnie) dęby, które rosną w obrębie siedlisk leśnych w granicach obszaru (znaczna część starych dębów charakteryzujących się dużym nasłonecznieniem. Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone na kilku stanowiskach, natomiast potencjalne siedliska gatunków znajdują się w całej ostoi. Projekt PUL pozostawia wszystkie drzewostany w ostoi bez wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
19	Gatunek: przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i> kod: 6169 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Las Pilczycki PLH020069 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek związany z wilgotnymi lasami liściastymi, zwłaszcza olsami i łęgami olszowo-jesionowymi. Zasiedla ich obrzeża, zarośla przy śródleśnych drogach lub zrębach. Ostoja jest miejscem dość liczego występowania przeplatki matura. Na gruntach nadleśnictwa gatunek został stwierdzony na 2 stanowiskach, natomiast potencjalne siedliska gatunku znajdują się w całej ostoi z uwagi na występowanie jesiona. Projekt PUL pozostawia wszystkie drzewostany w ostoi bez wskazań gospodarczych, natomiast działania ochronne wskazują potrzebę monitorowania stanu drzew należących do gatunku jesion wyniosły	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										<i>Fraxinus excelsior</i>. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	
20	Gatunek: modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Las Pilczycki PLH020069brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek zasiedla wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie i torfowiska węglanowe oraz na pogórzu zbocza z lokalnymi wysiękami wody, przy obecności rośliny pokarmowej (<i>Vicia cracca</i>, <i>Serratula tinctoria</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) i odpowiedniego gatunku mrówki (<i>Myrmica scabrinodis</i>, rzadziej <i>M. rubra</i> i <i>M. gallieni</i>). Gatunek został stwierdzony na 1 stanowisku na gruntach nadleśnictwa, jest to teren otwarty z sukcesją naturalną, do tej powierzchni nie odnoszą się wskazania gospodarcze w projekcie PUL. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
21	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Las Pilczycki PLH020069brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek ten może występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. W ostoi drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują blisko 70 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze grądów i łęgowych lasów. Dla powierzchni drzewostanowych w ostoi w pzo nie przewidziane są działania ochronne dla	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	nietoperzy z zakresu gospodarki leśnej. Wszystkie drzewostany w ostoi pozostawia się w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	
Łęgi nad Bystrzycą PLH020103											
22	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> , 5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedlisk. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
23	Gatunek: trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> kod: 1037 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Gatunek związany z nizinnymi i podgórskimi ciekami różnej wielkości, od strumieni po duże rzeki. Zasiedla odcinki śródleśne lub w otoczeniu łąk z nadbrzeżnymi zaroślami, drzewami, fragmentami o dużym nasłonecznieniu. Gatunek został stwierdzony na 1 stanowisku na gruntach nadleśnictwa, jest to teren otwarty z sukcesją naturalną, do tej powierzchni nie odnoszą się wskazania gospodarcze w projekcie PUL. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
24	Gatunek: czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> kod: 1060	1	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Gatunek higrofilny, zasiedla podmokłe łąki, zwłaszcza w pobliżu wód (cieki, zbiorniki wodne) oraz torfowiska niskie, przy obecności roślin żywicielskich <i>Rumex spp.</i>	brak

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
	ocena ogólna wg SDF: C	2	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	Gatunek został stwierdzony na 2 stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, są to skraje kompleksów leśnych w sąsiedztwie terenów otwartych, gdzie prawdopodobnie występują właściwe siedliska gatunku. Wskazania gospodarcze zapisane w projekcie PUL odnoszą się do zwartych drzewostanów z Ol, Js, Tp, Jw, Db, gdzie brak jest odpowiednich warunków siedliskowych dla gatunku.	
		3	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	Natomiast strefy graniczne pole-las oraz linie brzegowe cieków, w których prawdopodobna jest obecność gatunku są właściwie utrzymywane i kształtowane zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Realizacja zabiegu będzie neutralna zarówno dla populacji czerwoczyka w ostoi, jak i jego siedlisk. Nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących.	
25	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> kod: 1088 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	0	-2	-2	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Gatunki związane ze starymi, próchniejącymi drzewami, często rosnącymi w dobrze nasłonecznionych miejscach. Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone na kilku stanowiskach. Dla części wydzieli ze stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych powierzchni ze stanowiskami chrząszczy, planowane są pielęgnacje upraw, młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne oraz rębnie złożone. Planowane zabiegi w uprawach, młodnikach i młodszych drzewostanach pozostają neutralne dla zachowania stanowisk i siedlisk chrząszczy preferujących stare, senilne drzewa. Powierzchnia z planowanymi czyszczeniami wczesnymi dotyczy powierzchni leśnej z uprawą	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 296 d, f, h, 351 g (obr. 1) zaleca się: 1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunków i potencjalnych miejsc ich rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacieniających drzew oraz podrostów i podszytów. 3. Pozostawianie na stanowiskach gatunków oraz w ich sąsiedztwie,
		2	brak	0	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	0	0	-2	-2	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										Db, na której pozostawia się przestoje drzew, w tym dębu 120 lat. Powierzchnia z planowanymi czyszczeniami późnymi dotyczy powierzchni leśnej z młodnikiem Ol, na której pozostawia się przestoje dębu 140 lat. Natomiast dla wydzieli z planowanymi trzebieżami i rębiami zaleca się działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzby, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpieracze, które zapewnią rozwój środowiska chrząszczy w przyszłości.
26	Gatunek: traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> kod: 1166 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	0	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Gatunki związane ze zbiornikami wodnymi. Na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi odnotowano wiele stanowisk gatunków. Dla części wydzieli z stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych powierzchni ze stanowiskami płazów, planowane są pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne oraz rębnie złożone. Większość tych powierzchni to zwarte drzewostany, a właściwe siedliska gatunków zachowane są w postaci pnsów (bagna) lub znajdują się w sąsiedztwie drzewostanów – dolina Bystrzycy. Zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę iż przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Dodatkowo linia brzegowa cieków i zbiorników	brak
		2	brak	brak	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										wodnych jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
27	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	brak	0	0	0	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Gatunki te mogą występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. W ostoi drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują ok. 160 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze grądów i łęgowych lasów. Ok. 28% starszych drzewostanów liściastych w ostoi pozostawia się w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych. Planowane pielęgnacje upraw odnoszą się jedynie do pojedynczych powierzchni leśnych i zajmują niewielkie powierzchnie. W drzewostanach, w których stwierdzono obecność siedlisk przyrodniczych użytkowanie rębne zaplanowano tylko przy zastosowaniu rębni złożonych, na większości powierzchni ze średnim i długim okresem odnowienia. W drzewostanach (z siedliskiem przyrodniczym) z gatunkami liściastymi przy cięciach uprzętających w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższowości na poziomie 70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w cięciach rębnych wynosi 95% i mniej. Jedynie dla 3 powierzchni leśnych, gdzie nie stwierdzono siedliska przyrodniczego,	brak
		2	brak	0	brak	0	0	0	brak		
		3	brak	0	brak	0	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										zaplanowano rębnie zupełne IB-IC 90-95%, dla drzewostanów jesionowych o niskim zadrzewieniu i zamierających oraz dla drzewostanu brzoźowego o małej powierzchni na siedlisku LMśw. Dla powierzchni z siedliskami przyrodniczymi TD i składy odnowieniowe zostały przyjęte zgodnie ze składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych, przyczyni się to do utrzymania właściwej struktury gatunkowej tych siedlisk i siedlisk nietoperzy. Planowane rębnie i trzebieże późne na siedliskach nietoperzy niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę ostrożności przy wycince drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie w okresie rozrodu (1 czerwca – 15 lipca) poprzez kontrolę potencjalnych miejsc występowania gatunków chronionych przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
28	Gatunek: bóbr europejski <i>Castor fiber</i> kod: 1337 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	0	0	0	0	brak	0	Uwaga! Brak pzo i po. Gatunki związane z ciekami i zbiornikami wodnymi. Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone wzdłuż koryta Bystrzycy i jej dopływów. Dla części wydzieli ze stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych powierzchni ze stanowiskami ssaków, planowane są odnowienia, pielęgnacje upraw, młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne oraz rębnie złożone. Większość tych powierzchni to zwarte drzewostany, a właściwe siedliska gatunków znajdują się wzdłuż koryta Bystrzycy. Zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę iż przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Dodatkowo linia brzegowa cieków i zbiorników wodnych jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	0	0	0	0	0	brak	0		
		3	0	0	0	0	0	brak	0		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
29	Gatunek: przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i> kod: 6169 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	-2	-2	-2	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Gatunek związany z wilgotnymi lasami liściastymi, zwłaszcza olsami i łęgami olszowo-jesionowymi. Zasiedla ich obrzeża, zarośla przy śródleśnych drogach lub zrębach. Na gruntach nadleśnictwa gatunek został stwierdzony na kilku stanowiskach. Dla części wydzielonych ze stanowiskami gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych powierzchni planowane są pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. Dla powierzchni ze wskazaniami gospodarczymi zaleca się działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 276 d, 278 l, n, 287 i, 296 f, h, 350 f, 351 g, 358 d (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia ziół jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji kłeskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.
		2	brak	brak	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	-2	-2	-2	brak	brak		
30	Gatunek: modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Brak pzo i po. Gatunki zasiedlające wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie i torfowiska węglanowe oraz na pogórzu zbocza z lokalnymi wysiękami wody, przy obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki. Gatunki zostały stwierdzone na 4 stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, 3 z nich to powierzchnie łąkowe, dla których nie zaplanowano wskazań gospodarczych w projekcie PUL. Jedną powierzchnią to zwarty drzewostan z Db, Ol, Lp, dla którego zaplanowano czyszczenia późne. Powierzchnia drzewostanu nie stanowi właściwego siedliska gatunków, jedynie jego obrzeża mogą stanowić potencjalne siedlisko gatunku, dlatego zaplanowany zabieg będzie neutralny dla	brak
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										gatunków. Natomiast strefa graniczna pole-las, w której prawdopodobna jest obecność gatunku jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących.	
Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055											
31	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoj: 1037 trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> , 1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> , 5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedlisk. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
32	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	-2	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek zasiedla drzewa w krajobrazie kulturowym – zadrzewienia przydrożne, parki, cmentarze, sady oraz naturalne lasy bogate w wiekowe drzewa liściaste i luki w drzewostanie. Preferuje duże, dziuplaste drzewa z obszernymi wypróchnieniami rosnące w dobrze nasłonecznionych miejscach, z gatunku dąb, lipa, buk, wierzba, topola i olsza. Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone na 3 stanowiskach. Dla 1 wydzielienia ze stanowiskiem gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych 2 powierzchni ze stanowiskiem chrząszczy, planowane są pielęgnacje młodników oraz trzebieże późne. Planowane zabiegi w młodnikach drzewostanach pozostają neutralne dla zachowania stanowisk i siedlisk chrząszczy preferujących stare, senilne drzewa. Powierzchnia z planowanymi czyszczeniami późnymi dotyczy powierzchni leśnej	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 301 a (obr. 2) zaleca się: 1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunku i potencjalnych miejsc jego rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacięających drzew oraz podrostów i podszytów. 3. Pozostawianie na stanowisku gatunku oraz w jego sąsiedztwie, jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzby, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpieracze, które zapewnią rozwój
		2	brak	brak	0	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	-2	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										z młodziem Db, na której pozostawia się przestoje dębu 190 lat. Natomiast dla wydzielenia z planowanymi trzebieżami zaleca się działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	środowiska chrząszczy w przyszłości.
33	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami mopka, nocka dużego zawiera pzo Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055. Gatunki te mogą występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. W ostoi drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują ok. 80 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące siedliska przyrodnicze grądów. Zapisy pzo odnoszące się pozostawiania martwego drewna dla powyższych siedlisk przyrodniczych przyczyniają się również do utrzymania właściwego stanu siedlisk nietoperzy. W drzewostanach, w których stwierdzono obecność siedlisk przyrodniczych użytkowanie rębne zaplanowano tylko przy zastosowaniu rębni złożonych, na większości powierzchni ze średnim i długim okresem odnowienia. W drzewostanach (z siedliskiem przyrodniczym) z gatunkami liściastymi przy cięciach uprzątających w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w cięciach rębnych wynosi 95% i mniej. Dla powierzchni z siedliskami przyrodniczymi TD i składy odnowieniowe zostały przyjęte zgodne ze	brak
		2	brak	brak	brak	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	0	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych, przyczyni się to do utrzymania właściwej struktury gatunkowej tych siedlisk i siedlisk nietoperzy. Planowane rębnie złożone, trzebieże późne na siedliskach nietoperzy niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dla wszystkich powierzchni drzewostanowych w ostoi w pzo przewidziane są działania ochronne dla wskazanych gatunków, w postaci pozostawiania dziuplastych drzew, które zabezpieczą potencjalne kryjówki nietoperzy. Ponadto zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę ostrożności przy wycince drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie w okresie rozrodu (1 czerwca – 15 lipca) poprzez kontrolę potencjalnych miejsc występowania gatunków chronionych przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
34	Gatunek: wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	Uwaga! W pzo Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Zasiedla zbiorniki wodne i ciekі o naturalnej linii brzegowej, zadrzewionej, zakrzewionej, nieregularnym korycie rzek i czystych wodach zasobnych w pokarm i miejsca schronienia. Na gruntach nadleśnictwa gatunek został stwierdzony wzdłuż koryta Bystrzycy i jej dopływu Grzmiącej. Dla większości wydzieleni ze stanowiskiem gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych 2 powierzchni planowane są trzebieże późne i rębnie złożone. Powierzchnie te to zwarte drzewostany, a właściwe siedliska gatunku znajdują się wzdłuż koryta Bystrzycy. Zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę iż przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Dodatkowo linia brzegowa cieków i zbiorników wodnych jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	brak	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	0	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
35	Gatunek: przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturna</i> kod: 6169 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	-2	-2	-2	brak	-2	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami przeplatki maturalnej zawiera pzo Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055. Gatunek związany z wilgotnymi lasami liściastymi, zwłaszcza olsami i łęgami olszowo-jesionowymi. Zasiedla ich obrzeża, zarośla przy śródleśnych drogach lub zrębach. Ostoja jest miejscem dość licznego występowania przeplatki maturalnej. Na gruntach nadleśnictwa gatunek został stwierdzony na kilku stanowiskach, natomiast znacznie więcej jest potencjalnych siedlisk tego gatunku. Dla części wydzieli z stanowiskami gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych powierzchni planowane są pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. Zapisane w pzo działania ochronne zalecają utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania lasu z pozostawieniem luk w zwartym drzewostanie dla naturalnego odnowienia jesionu i derenia świdwy. Dodatkowym działaniem jest dosadzanie derenia świdwy na wskazanych powierzchniach leśnych. Przewidziane w pzo działania ochronne w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne siedliska przeplatki. Natomiast dla powierzchni z zabiegami nie wprowadzono ograniczeń związanych z ochroną złóż jajowych oraz zabijaniem żerujących gąsienic, dlatego dla nich zaleca się dodatkowe działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 296 b, 300 a, f, 305 h, 306 c, h, k, 309 a, 310 d, 312 a, 313 a (obr. 2) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złóż jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji klęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.
		2	brak	brak	0	0	0	brak	0		
		3	brak	brak	-2	-2	-2	brak	-2		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
36	Gatunek: modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki zasiedlające wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie i torfowiska węglanowe oraz na pogórzu zbocza z lokalnymi wysiękami wody, przy obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki. Gatunki zostały stwierdzone na 2 stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, są to powierzchnie pastwisk. Do tych powierzchni nie odnoszą się wskazania gospodarcze w projekcie PUL. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla siedlisk i populacji gatunku.	brak
	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	3	Gatunek: modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna wg SDF: C	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
Łęgi Odrzańskie PLC020002											
37	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoju: 1037 trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> , 1042 zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> , 1082 kreślinek nizinny <i>Graphoderus bilineatus</i> , 1106 łosoś <i>Salmo salar</i> , 1130 boleń <i>Aspius aspius</i> , 1149 koza pospolita <i>Cobitis taenia</i> , 5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , 6144 kielb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i> , nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedlisk. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
38	Gatunek: czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> kod: 1060 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami przeplatki matorny zawiera pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018. Gatunek higrofilny, zasiedla podmokłe łąki, zwłaszcza w pobliżu wód (cieki, zbiorniki wodne) oraz torfowiska niskie, przy obecności roślin żywicielskich <i>Rumex spp.</i> Gatunek został stwierdzony na 4 stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, są to sukcesje i skraje kompleksów leśnych w sąsiedztwie terenów otwartych nad rzekami Średzka Woda i Jeziora, gdzie prawdopodobnie występują właściwe siedliska gatunków. Wskazania gospodarcze zapisane w projekcie PUL odnoszą się do 2 drzewostanów z Db, Lp, Wz, Kl.p, gdzie brak jest	brak
		2	brak	brak	0	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										odpowiednich warunków siedliskowych dla gatunku. Realizacja zabiegu będzie neutralna zarówno dla populacji czerwoczyka w ostoi, jak i jego siedlisk. Natomiast strefy graniczne pole-las oraz linie brzegowe cieków, w których prawdopodobna jest obecność gatunku są właściwie utrzymywane i kształtowane zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Działania ochronne zapisane w pzo wskazują na zachowywanie pasów nienaruszonej roślinności zielnej rosnącej na skarpach rowów i cieków podczas prac melioracyjnych i konserwacyjnych. Zachowywanie zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż rowów, cieków, a wycinkę ograniczyć jedynie do drzew i krzewów rosnących w dnie rowów i cieków oraz wywrotów uniemożliwiających swobodny spływ wód oraz do drzew i krzewów mogących spowodować uszkodzenie urządzeń hydrotechnicznych lub uniemożliwiających ich właściwą eksploatację. Wszystkie wskazania gospodarcze zaplanowane dla powierzchni leśnych z potencjalnym siedliskiem gatunku w Nadleśnictwie Miękinia będą realizowane z uwzględnieniem wskazań pzo. Nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących.	
39	Gatunek: barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i> kod: 1074 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami barczatki kataks zawiera pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018. Gatunek związany siedliskami stanowiącymi mozaikę ciepłych muraw z klasy <i>Festuco-Brometea</i> i zarośli z klasy <i>Rhamno-Prunetea</i>. Do roślin pokarmowych gąsienic zalicza się różne	brak
		2	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
		3	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	drzewa i krzewy liściaste, głównie głóg, śliwę tarninę i inne śliwy, brzozy, topole i inne. Gatunek został stwierdzony na kilku stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, w zaroślach na skrajach drzewostanów. Dla części wydzieleń ze stanowiskiem gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Na pozostałych powierzchniach planowane są trzebieże późne. Dla wszystkich powierzchni w ostoi działania ochronne zapisane w pzo przewidują zachowanie istniejących zarośli tarninowych. W przypadku niezbędnej konieczności wycinki stosować obowiązek kompensacji przyrodniczej poprzez wprowadzanie nowych nasadzeń krzewów tarniny na powierzchni co najmniej dwukrotnie większej od powierzchni krzewów przewidzianych do usunięcia. Wskazania te w wystarczający sposób zabezpieczają siedliska gatunku. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
40	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami chrząszczy zawiera pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018. Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone na kilku stanowiskach. Dla większości wydzieleń ze stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Tylko dla 1 powierzchni ze stanowiskiem pachnicy dębowej, planowane są pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów, wskazania te pozostają jednak neutralne dla zachowania stanowisk i siedlisk chrząszczy	brak
	Gatunek: kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> kod: 1088	2	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
	ocena ogólna wg SDF: B	3	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	preferujących stare, senilne drzewa. Powierzchnia leśna z wskazaniem gospodarczym to drzewostan 80I30,20I40 z msc. 0I20, Js20. Dla gatunków chrząszczy działania ochronne zapisane w pzo wskazują na utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania lasu z pozostawieniem luk w zwartym drzewostanie, utrzymanie na powierzchni siedliska gatunku drzew w wieku powyżej 100 lat. Utrzymanie struktury i funkcji siedliska gatunków, pozostawienie zasiedlonych dębów - z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
41	Gatunek: traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> kod: 1166 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	0	0	brak	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki związane ze zbiornikami wodnymi. Na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi odnotowano wiele stanowisk gatunków. Dla części wydzieli ze stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych powierzchni ze stanowiskami płazów, planowane są pielęgnacje, trzebieże późne i rębnie złożone. Większość tych powierzchni to zwarte drzewostany, a właściwe siedliska gatunków zachowane są w postaci pnsów (bagna) lub znajdują się w sąsiedztwie drzewostanów. Zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę iż przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te	brak
		2	brak	brak	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Dodatkowo linia brzegowa cieków i zbiorników wodnych jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
42	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	0	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami mopka, nocka Bechsteina, nocka dużego zawiera pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018. Gatunki te mogą występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. W ostoi drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują blisko 700 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze, grądów i łęgowych lasów. Zapisy pzo odnoszące się pozostawiania martwego drewna dla powyższych siedlisk przyrodniczych przyczynią się również do utrzymania właściwego stanu siedlisk nietoperzy. Ok. 22% starszych drzewostanów liściastych w ostoi pozostawia się w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych. Planowane czyszczenia późne odnoszą się jedynie do pojedynczej powierzchni leśnej. Dla powierzchni z siedliskami przyrodniczymi TD	brak
	Gatunek: nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> kod: 1323 ocena ogólna wg SDF: B	2	brak	brak	0	0	0	0	brak		
	Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna wg SDF: B	3	brak	brak	0	0	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										i składy odnowieniowe zostały przyjęte zgodnie ze składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych, przyczyni się to do utrzymania właściwej struktury gatunkowej tych siedlisk i siedlisk nietoperzy. Zgodnie ze wskazaniem pzo, planowane zabiegi gospodarcze w całym obszarze Natura 2000 będą uwzględniać wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnej z wymogami gatunku nocek duży: zachowanie starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie drzew do naturalnego rozpadu, prace należy prowadzić tak aby w jak najmniejszym stopniu uszkadzać podszyt i runo leśne. W drzewostanach, w których stwierdzono obecność siedlisk przyrodniczych użytkowanie rębne zaplanowano głównie przy zastosowaniu rębni złożonych, na większości powierzchni ze średnim i długim okresem odnowienia. W drzewostanach (z siedliskiem przyrodniczym) z gatunkami liściastymi przy cięciach uprzętających w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte w projekcie PUL pozyskanie w cięciach rębnych wynosi 95% i mniej. Jedynie dla 3 powierzchni (w tym 2 z siedliskiem 9170) zaplanowano rębnię zupełną. Zabiegi dotyczą drzewostanu Gb, Lp ze stwierdzonymi uszkodzeniami, o niewielkiej powierzchni 0,75 ha, gdzie planowana jest rębnia IB 95% oraz	

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										drzewostanu Lp, Db, Kl.p, ze stwierdzonymi uszkodzeniami, o powierzchni 1,69 ha, gdzie planowana jest rębnia IC 80%, a także drzewostanu Db ze stwierdzonymi uszkodzeniami na poziomie 50%, o powierzchni 1,12 ha, gdzie planowana jest rębnia IB80%. Dla powierzchni z siedliskami przyrodniczymi TD i składy odnowieniowe zostały przyjęte zgodne ze składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych, przyczyni się to do utrzymania właściwej struktury gatunkowej tych siedlisk i siedlisk nietoperzy. Planowane rębnie i trzebieże późne na siedliskach nietoperzy niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dla wszystkich powierzchni drzewostanowych w ostoi w pzo przewidziane są działania ochronne dla wskazanych gatunków, które w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne kryjówki nietoperzy. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
43	Gatunek: nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> kod: 1318 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	0	0	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek może występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. Na żerowiska preferuje drzewostany bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących lub otwartych powierzchni mokradeł. W ostoi drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują ok.1000 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych i wilgotnych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze grądów i łęgowych lasów. Ok. 36% starszych drzewostanów liściastych w ostoi pozostawia się w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych. Planowane czyszczenia późne odnoszą się jedynie do pojedynczej powierzchni leśnej. Dla powierzchni z siedliskami przyrodniczymi TD i składy odnowieniowe zostały przyjęte zgodnie ze składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych, przyczyni się to do utrzymania właściwej struktury gatunkowej tych siedlisk i siedlisk nietoperzy. W drzewostanach, w których stwierdzono obecność siedlisk przyrodniczych użytkowanie rębne zaplanowano głównie przy zastosowaniu rębni złożonych, na większości powierzchni ze średnim długim okresem odnowienia. W drzewostanach (z siedliskiem przyrodniczym) z gatunkami liściastymi przy cięciach uprzętających w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Ogólnie przyjęte	brak
		2	brak	brak	0	0	0	0	brak		
		3	brak	brak	0	0	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										w projekcie PUL pozyskanie w cięciach rębnych wynosi 95% i mniej. Jedynie dla 4 powierzchni (w tym 2 z siedliskiem 9170) zaplanowano rębnię zupełną. Zabiegi dotyczą drzewostanu Gb, Lp ze stwierdzonymi uszkodzeniami, o niewielkiej powierzchni 0,75 ha, gdzie planowana jest rębnia IB 95% oraz drzewostanu Lp, Db, Kl.p, ze stwierdzonymi uszkodzeniami, o powierzchni 1,69 ha, gdzie planowana jest rębnia IC 80%, a także drzewostanu Db ze stwierdzonymi uszkodzeniami na poziomie 50%, o powierzchni 1,12 ha, gdzie planowana jest rębnia IB80% oraz drzewostanu Db ze stwierdzonymi uszkodzeniami, o powierzchni 1,63 ha, gdzie planowana jest rębnia IB95%. Planowane rębnie i, trzebieże późne, na siedliskach nietoperzy niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę ostrożności przy wycince drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie w okresie rozrodu (1 czerwca – 15 lipca) poprzez kontrolę potencjalnych miejsc występowania gatunków chronionych przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Dodatkowo linia brzegowa cieków i zbiorników	

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										wodnych jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. W tej sytuacji nie ma konieczności formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
44	Gatunek: bóbr europejski <i>Castor fiber</i> kod: 1337 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	0	brak	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki związane z ciekami i zbiornikami wodnymi. Na gruntach nadleśnictwa gatunki zostały stwierdzone wzdłuż koryta Średzkiej Wody oraz jej dopływów Jeziora i Nowy Rów oraz starorzeczy. Dla części wydzieleń ze stanowiskami gatunków projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych powierzchni ze stanowiskami ssaków, planowane są pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne oraz rębnie złożone. Większość tych powierzchni to zwarte drzewostany, a właściwe siedliska gatunków znajdują się wzdłuż koryta Średzkiej Wody i jej dopływów. Zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę iż przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. Dodatkowo linia brzegowa cieków i zbiorników wodnych jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami	brak
		2	brak	brak	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
45	Gatunek: przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i> kod: 6169 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	0	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami przeplatki matura zawiera pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018. Gatunek związany z wilgotnymi lasami liściastymi, zwłaszcza olsami i łęgami olszowo-jesionowymi. Zasadza ich obrzeża, zarosła przy śródleśnych drogach lub zrębach. Ostoja jest miejscem dość liczego występowania przeplatki matura. Na gruntach nadleśnictwa gatunek został stwierdzony na kilku stanowiskach, natomiast znacznie więcej jest potencjalnych siedlisk tego gatunku. Dla części wydzieli z stanowiskami gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych powierzchni planowane są pielęgnacje upraw, młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. Dla wszystkich powierzchni w ostoi działania ochronne zapisane w pzo przewidują pozostawianie w drzewostanach jesionu z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego i w przypadku wykonywania cięć sanitarnych. Dodatkowo zaleca się zasadzenie wzdłuż wału przeciwpowodziowego i dróg technicznych, krzewów kaliny koralowej <i>Viburnum opulus</i>. Przewidziane w pzo działania ochronne w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne siedliska przeplatki. Natomiast dla powierzchni z zabiegami nie wprowadzono ograniczeń	Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wyd. 37 a, 47 b, 56 g, i, 101 f, g, h, k, 104 a, 115 c (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złóż jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji kłeskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.
		2	brak	brak	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	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 oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										związanych z ochroną złóż jajowych oraz zabijaniem żerujących gąsienic, dlatego dla nich zaleca się dodatkowe działania minimalizujące negatywne skutki planowanych zabiegów.	
46	Gatunek: modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo Łęgi Odrzańskie PLH020018 brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki zasiedlające wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie i torfowiska węglanowe oraz na pogórzu zbocza z lokalnymi wysiękami wody, przy obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki. Gatunki zostały stwierdzone na 5 stanowiskach na gruntach nadleśnictwa, 3 z nich to powierzchnie, dla których nie zaplanowano wskazań gospodarczych w projekcie PUL. Dwie powierzchnie to zwarte drzewostany z Db, Lp, Wz, Kl.p., Ol, dla których zaplanowano czyszczenia późne. Powierzchnie drzewostanów nie stanowią właściwego siedliska gatunków, jedynie ich obrzeża mogą stanowić potencjalne siedliska gatunków, dlatego zaplanowane zabiegi będą neutralne dla gatunków. Natomiast strefa graniczna pole-las, w której prawdopodobna jest obecność gatunku jest właściwie utrzymywana i kształtowana zgodnie z ZHL i wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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 wydzieli drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej

Tab. 38. Ocena zapisów projektu PUL na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	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 ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
Łęgi Odrzańskie PLC020002											
1	Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony ostoi: A028 czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> , A038 łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> , A055 cyranka <i>Spatula querquedula</i> , A070 nurogęs <i>Mergus merganser</i> , A229 zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Gatunek: kania czarna <i>Milvus migrans</i> kod: A073 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami kani czarnej i rudej oraz bielika zawiera pzo Łęgi Odrzańskie PLB020008. Kania ruda i czarna gniazdują w starych lasach nadrzecznych, żerują na terenach otwartych (łąki, pola, zbiorniki wodne). Bielik gniazduje w starych lasach nad Nowym Rowem. Tereny łowieckie obejmują przede wszystkim koryta rzek, starorzecza i łąki. Na gruntach nadleśnictwa gatunki ptaków posiadają strefę ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania. Zaplanowane w ich obrębie wskazania gospodarcze dostosowano do wymagań ochronnych gatunku. W strefie całorocznej bielika nie zaplanowano wskazań gospodarczych w projekcie PUL. W strefach okresowych zaplanowane wskazania gospodarcze będą wykonywane poza okresem ochronnym określonym w Rozp. Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183). Działania ochronne zapisane w pzo odnoszą się do zwiększania udziału topoli czarnej i topoli białej w drzewostanach zlokalizowanych w odległości do 100 m od Odry jej dopływów i starorzeczy. Wskazania dotyczą także utrzymania udziału drzewostanów w VI i wyższych klasach wieku w Nadleśnictwie Miękinia na poziomie $\geq 25\%$. Drzewostanów ponad 100-letnich w nadleśnictwie występuje ok. 32%. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
	Gatunek: kania ruda <i>Milvus milvus</i> kod: A074 ocena ogólna wg SDF: B	2	0	brak	0	brak	brak	brak	brak		
	Gatunek: bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> kod: A075 ocena ogólna wg SDF: C	3	0	brak	0	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
3	Gatunek: dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> kod: A234 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	0	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami dzięcioła zielonosiwego i średniego oraz muchotłówki białoszyjej zawiera pzo Łęgi Odrzańskie PLB020008. Dzięcioł zielonosiwy zasiedla starsze lasy liściaste, najchętniej grądy i łęgi, czasami także niewielkie laski i zadrzewienia. Dzięcioł średni zasiedla starsze lasy liściaste, najchętniej grądy i łęgi z dużym udziałem dębu, także małe kępy lasów i zadrzewień, w szczególności dębowych. Muchotłówka białoszyja zasiedla większe fragmenty starych lasów liściastych typu łęgów, grądów i olsów. Potencjalnymi siedliskami ww. gatunków ptaków w ostoi są drzewostany każdego typu w wieku powyżej 100 lat. Takich powierzchni jest ok. 670 ha. Część z nich to zwarte powierzchnie lasu wymagające prześwietlenia, które korzystnie wpłyną na siedlisko gatunków. Bez zabiegów gospodarczych pozostawiono 46% wszystkich ponad 100-letnich drzewostanów, co zabezpieczy spokojne biotopy gatunków ptaków. Ujemny wpływ trzebieży późnych, rębni złożonych i rębni zupełnych na stan ochrony siedliska gatunków stanowi tylko potencjalną możliwość. Nie stanowi to zagrożenia znacząco negatywnym oddziaływaniem zabiegów, lecz zagrożenie pewnego krótkoterminowego zakłócenia dotychczasowych warunków siedliska, w sytuacji jeśli zabieg będzie wykonywany na gruncie w okresie rozrodu wskazanego gatunku. Zgodnie z zasadami wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej planowane zabiegi gospodarcze będą uwzględniać zasadę ostrożności przy wycince drzew z dziuplami, preferowanych przez gatunki ptaków w okresie lęgowym poprzez kontrolę potencjalnych miejsc występowania gatunków chronionych przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosowanie modyfikacji prac gospodarczych. W przypadku rębni zupełnych wymagania dobrej praktyki wskazują pozostawianie kęp starodrzewia do naturalnego obumarcia na powierzchniach zrębowych, a przyjęte w planie PUL zmniejszone pozyskanie na poziomie 95% i mniejszym przy wszystkich zabiegach rębnych	brak
	Gatunek: dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i> kod: A238 ocena ogólna wg SDF: B	2	brak	brak	brak	0	0	0	brak		
	Gatunek: muchotłówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> kod: A321 ocena ogólna wg SDF: C	3	brak	brak	brak	0	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										zabezpieczają ich powierzchnię o fragmenty starego drzewostanu. W drzewostanach, w których stwierdzono obecność siedlisk przyrodniczych użytkowanie rębne zaplanowano głównie przy zastosowaniu rębni złożonych, na większości powierzchni ze średnim długim okresem odnowienia. W drzewostanach (z siedliskiem przyrodniczym) z gatunkami liściastymi przy cięciach uprzętających w rębniach złożonych zaplanowano pozyskanie miąższości na poziomie 70%, co zabezpiecza pozostawianie fragmentów starodrzewia na powierzchniach rębnych. Działania ochronne zapisane w pzo wskazują na potrzebę zwiększania ilości martwego drewna stojącego i leżącego poprzez: nie usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych i zamierających drzew stojących oraz nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości po zrębach (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu. Działania te zostały uwzględnione w projekcie PUL. Wskazania dotyczą także utrzymania udziału drzewostanów w VI i wyższych klasach wieku w Nadleśnictwie Miękinia na poziomie $\geq 25\%$. Drzewostanów ponad 100-letnich w nadleśnictwie występuje ok. 32%, są to głównie drzewostany liściaste. Ponadto pzo wskazuje nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry, co zostało uwzględnione w projekcie PUL. Wynik analizy potencjalnego wpływu zapisów projektu PUL dla wskazanych gatunków będzie neutralny pod warunkiem stosowania w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych opisanych działań ochronnych i zasad dobrej praktyki.	

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 projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. 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, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej

VI.2.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE ZAPISÓW PROJEKTU PUL NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Zgodnie z definicją w art. 5 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* integralność obszarów Natura 2000 to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono dany obszar. Jest to takie działanie, które pozwala na zachowanie właściwego statusu ochrony siedlisk i gatunków oraz zachowanie ich kluczowych struktur. W projekcie PUL dla Nadleśnictwa Miękinia nie planuje się działań, które mogłyby się przyczynić do trwałego zniszczenia lub pogorszenia stanu zachowania siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony obszaru. W pełni uwzględniają one cele ochrony wszystkich obszarów Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

VI.3. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PUL NA INNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Analiza zapisów projektu PUL została przeprowadzona również dla powierzchni pozostałych obszarowych form ochrony przyrody – rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, otuliny parku krajobrazowego, a także użytków ekologicznych, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego oraz dla powierzchni, na których zlokalizowane są obiekty chronione w postaci pomników przyrody.

W obrębie wydzieleń leśnych znajdujących się w zasięgu granic rezerwatów przyrody - „Góra Radunia”, „Góra Ślęża”, „Łąka Sulistrowicka” i „Zabór”, nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Tym samym zapisy projektu PUL nie będą miały wpływu na cele ochrony wskazanych obszarów. Trzy rezerwaty przyrody - „Góra Radunia”, „Góra Ślęża”, „Łąka Sulistrowicka”, mają wyznaczone zadania ochronne, które są realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych.

Zapisy projektu PUL uwzględniają wytyczne zawarte w planie ochrony Ślężańskiego Parku Krajobrazowego. Wskazania gospodarcze planowane w zasięgu granic Parku uwzględniają potrzeby związane z przebudową drzewostanów w kierunku zgodności z siedliskiem z wykorzystaniem rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia, ochroną starodrzewu i drzew dziuplastych, martwych i zamierających, ograniczaniu w lasach udziału gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, sadzenie na obrzeżach zakładanych upraw leśnych, domieszkowych i biocenotycznych gatunków drzew i krzewów, stosowanie metod mechanicznych lub biologicznych do zwalczania szkodników owadzych i grzybowych, ochroną stanowisk roślin i zwierząt chronionych, ochroną ekosystemów wodnych i nieleśnych oraz elementów kultury materialnej i niematerialnej. Wiele z tych wskazań zostało uwzględnionych w ramach ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000

Masyw Ślęży PLH020040 oraz Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021. Wskazane w planie ochrony Parku powierzchnie leśne z cennymi fragmentami rodzimej przyrody (w tym siedlisk przyrodniczych) wymagające wyłączenia z gospodarki leśnej pozostawiono w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych i włączono je do gospodarstwa specjalnego. W Programie Ochrony Przyrody jako cenne przyrodniczo ujęto wszystkie obszary wskazane w planie ochrony Parku (proponowane stanowiska dokumentacyjne). Dominującym typem zagospodarowania na obszarze Parku są rębnie złożone (40% powierzchni) i trzebieże późne (37% powierzchni), bez wskazań gospodarczych pozostawiono 12% gruntów leśnych. Drzewostany wyróżnione jako siedliska przyrodnicze (kwaśne i żyzne buczyny, grądy, jaworzyny i lasy klonowo-lipowe, kwaśne i ciepłolubne dąbrowy) pozostawiono bez wskazań na 20% powierzchni, użytkowanie rębne zaplanowano rębiami złożonymi na 15% powierzchni siedlisk, wyłącznie grądów, kwaśnych buczyn i kwaśnych dąbrów. Wszystkie wskazania gospodarcze zostały zaplanowane w sposób gwarantujący zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych oraz kulturowych Parku.

Projekt PUL uwzględnił również wszystkie obszary oraz chronione gatunki roślin i zwierząt wskazane jako cenne w otulinie Ślężańskiego Parku Krajobrazowego. Najcenniejsze zbiorowiska roślinne objęto ochroną w ramach ochrony siedlisk przyrodniczych – grądów. W planowanym zagospodarowaniu powierzchnie leśne bez wskazań gospodarczych obejmują 28% powierzchni. Wszystkie wskazania gospodarcze zostały zaplanowane w sposób gwarantujący zachowanie walorów przyrodniczych w obrębie otuliny parku krajobrazowego.

Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” nie posiada obowiązującego planu ochrony. Jednakże wszystkie obszary oraz chronione gatunki roślin i zwierząt wskazane jako cenne na obszarze parku krajobrazowego zostały uwzględnione w projekcie PUL. Najcenniejsze zbiorowiska roślinne objęto ochroną w ramach ochrony siedlisk przyrodniczych (grądy, łągi i łąkowe lasy) i ograniczono na nich wskazania gospodarcze. Część ze wskazań ochronnych dla gatunków i siedlisk zostało uwzględnionych w ramach ochrony przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 i Łągi nad Bystrzycą PLH020103. Dominującym typem zagospodarowania na obszarze Parku są rębnie złożone (34% powierzchni) i trzebieże późne (27% powierzchni), bez wskazań gospodarczych pozostawiono 23% gruntów leśnych. Drzewostany wyróżnione jako siedliska przyrodnicze pozostawiono bez wskazań na 15% powierzchni, użytkowanie rębne zaplanowano rębiami złożonymi na powierzchni siedlisk, wyłącznie grądów i łąkowych lasów. Wszystkie wskazania gospodarcze zostały zaplanowane w sposób gwarantujący zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych oraz kulturowych Parku.

W wydzieleniach leśnych znajdujących się w zasięgu granic użytków ekologicznych - „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”, „Kurka Wodna”, „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 1-10, „Stanowisko występowania sasanki łąkowej”, „Starorzecze Łacha Farna” oraz zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Skalna” projekt PUL pozostawia wszystkie powierzchnie leśne bez zabiegów gospodarczych. Tym samym projekt PUL pozostaje neutralny dla przedmiotów ochrony tych obszarów.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w 17 wydzieleniach leśnych zlokalizowane są pomniki przyrody, dla części z nich projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych, dla pozostałych powierzchni planowane są pielęgnacje młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. W trakcie tych zabiegów pomniki przyrody będą odpowiednio chronione. Jednak by uniknąć potencjalnego uszkodzenia pni chronionych drzew w wyniku składowania przy nich drewna sformułowano działania minimalizujące. Takie zagrożenie dotyczy zwłaszcza grup i pojedynczych okazów drzew. Dodatkowe działanie zaplanowano dla wydzieli z stanowiskiem krasnorostu znajdującego się w strumieniu przepływającym przez kilka wydzieli leśnych.

1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 29 f, 129 a (obr. 1), 149 b, 347 c, 352 d, 354 g, 358 a, k (obr.2) odpowiednio chronić pomniki przyrody oraz nie składować drewna w ich bezpośrednim otoczeniu.

2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 142 j, 143 a, 145 c (obr. 2) odpowiednio chronić pomnik przyrody krasnorost *Hildenbrandia rivularis*, poprzez ograniczenie prac w obrębie strumienia, w tym nie lokowanie szlaków operacyjnych oraz nie składowanie drewna w sąsiedztwie i na skraju strumienia z chronionym pomnikiem, ponadto należy zachować właściwe stosunki wodne w obrębie strumienia.

VI.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

VI.4.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Ochronę różnorodności biologicznej należy rozpatrywać na trzech poziomach - genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym (ekosystemowym).

W zakresie różnorodności **na poziomie genetycznym** projekt PUL nie zawiera zapisów, które mogłyby wpłynąć na ograniczenia w pulach genowych gatunków występujących na obszarze nadleśnictwa. Prowadzona obecnie przez nadleśnictwo gospodarka leśna realizowana jest zgodnie z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu. Wprowadzany na odnawiane powierzchnie leśne materiał sadzeniowy pochodzi z wyselekcjonowanych źródeł materiału rozmnożeniowego, ściśle określonych obowiązującą w Polsce regionalizacją dla nasion i sadzonek (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie

wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego; Dz.U. 2015 poz. 1425). Dzięki temu możliwa jest ochrona genetycznej odrębności naturalnych, rodzimych lub prawdopodobnie rodzimych populacji gatunków lasotwórczych oraz zachowanie pożądaných cech genetycznych w następnych pokoleniach drzew.

Nadleśnictwo Miękinia stanowi jedno z zapleczy dla produkcji szkółkarskiej posiadając na swoim terenie 4 wyłączone drzewostany nasienne (WDN), w tym 3 dęba szypułkowego (o łącznej powierzchni blisko 33 ha) i 1 sosny zwyczajnej (o pow. 13 ha) oraz 78 powierzchni z gospodarczymi drzewostanami nasiennymi (GDN) - sosny zwyczajnej, modrzewia europejskiego, świerka pospolitego, buka zwyczajnego, dęba szypułkowego, dęba bezszypułkowego, klona jawora, jesionu wyniosłego, olszy czarnej i lipy drobnolistnej (o łącznej powierzchni ok. 450 ha). Wszystkie drzewostany nasienne gospodarcze charakteryzują się dobrymi cechami zdrowotnymi i jakościowymi, i służą jako podstawowa baza nasienna dla nowo zakładanych upraw. Nadleśnictwo posiada bloki upraw pochodnych zaakceptowane przez Wydział Gospodarowania Ekosystemami RDLP we Wrocławiu, które po osiągnięciu dojrzałości stanowią będą podstawową bazę pozyskania nasion jako drzewostany o ulepszonej jakości genetycznej. Istniejąca baza nasienna zaspokaja potrzeby nadleśnictwa na materiał siewny podstawowych gatunków lasotwórczych. Nadleśnictwo Miękinia posiada wyznaczone źródła nasion zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego, takich gatunków jak sosna wejmutka, dagleżja zielona, dąb czerwony, klon polny, grab zwyczajny, olsza szara i czereśnia ptasia. W nadleśnictwie brak jest drzewostanów zachowawczych oraz drzew zachowawczych i matecznych, a także plantacji drzew.

W zakresie różnorodności **na poziomie gatunkowym** projekt PUL szeroko analizuje aktualny stan zróżnicowania gatunkowego drzewostanów nadleśnictwa i dość szczegółowo określa dalsze kierunki hodowli lasu. Dla każdej powierzchni leśnej proponuje potencjalne składy odnowieniowe drzewostanów, pożądane na poszczególnych siedliskach leśnych, z uwzględnieniem celów gospodarczych, możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych oraz wymagań ochrony przyrody. Dostosowany do warunków siedliskowych odpowiedni skład odnowień będzie sprzyjał kształtowaniu się poprawnej struktury gatunkowej drzewostanów w przyszłości.

Projekt PUL wskazuje również, na jakich powierzchniach leśnych w drzewostanach obecne są gatunki obce geograficznie i jak wysoki jest ich udział. W trakcie wykonanych prac taksacyjnych w latach 2020-2021 w drzewostanach nadleśnictwa zinwentaryzowano gatunki drzew, w tym gatunki obce. Na niewielkich powierzchniach stwierdzono drzewostany z gatunkami obcymi geograficznie - sosną wejmutką, dagleżją zieloną, dębem czerwonym, orzechem czarnym, robinia akacjową, kasztanowcem zwyczajnym, czeremchą amerykańską. Konieczność ochrony różnorodności gatunkowej drzewostanów przed

zjawiskiem neofityzacji sygnalizowana jest w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa, który jest częścią projektu PUL.

Kolejnym istotnym aspektem w ochronie różnorodności gatunkowej jest zabezpieczenie na powierzchniach leśnych odpowiedniej ilości martwego drewna. Projekt PUL nie określa zadań gospodarczych, które odnosiłyby się bezpośrednio do tego problemu. Pozostawianie martwego drewna na powierzchniach manipulacyjnych wynika z wewnętrznych przepisów branżowych obowiązujących w PGL Lasy Państwowe i zaleceń ochronnych zapisanych w programie ochrony przyrody. Dokładne zaplanowanie ilości pozostawianego martwego drewna na etapie sporządzania projektu PUL nie jest możliwe. Zakładając jednak, że zaplanowane działania gospodarcze będą wykonywane na gruncie zgodnie z obowiązującymi wytycznymi oraz zaleceniami ochronnymi zapisanymi w programie ochrony przyrody, przewiduje się wzrost zasobów martwego drewna oraz drzew dziuplastych na koniec nadchodzącego dziesięciolecia.

W celu ochrony populacji szczególnie cennych gatunków zwierząt i ich siedlisk na terenach w zasięgu ostoi Natura 2000, projekt PUL uwzględnia wymagania ochronne przedmiotów ochrony poprzez określone działania ochronne zawarte w programie ochrony przyrody. Stąd w zakresie ochrony gatunkowej w ocenie zapisów projektu PUL nie przewiduje się możliwości wystąpienia długotrwałego negatywnego oddziaływania, które w znaczący sposób wpływałoby na różnorodność gatunkową chronionych roślin, grzybów i zwierząt. Powierzchnie leśne ze stanowiskami szczególnie zagrożonych gatunków roślin, których występowanie zostało potwierdzone w ostatnich latach zostały pozostawione w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych lub sformułowano dla nich odpowiednie działania minimalizujące.

Istotną kwestią analizowaną w projekcie PUL jest ochrona różnorodności **na poziomie ekosystemowym**. Odpowiedni dobór rodzaju rębni do warunków siedliskowych, pozostawienie bez wskazań gospodarczych najcenniejszych drzewostanów będących identyfikatorami siedlisk przyrodniczych oraz zapisane w programie ochrony przyrody zalecenia przyczynią się do zachowania zróżnicowania i dobrego stanu najcenniejszych ekosystemów w nadleśnictwie. Dla zachowania różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemu projekt PUL zwraca uwagę na:

- szerokie wykorzystywanie zmienności w ramach mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na te niewielkie powierzchnie właściwych gatunków drzew;
- konieczność unikania zalesiania śródleśnych pastwisk, łąk, nieużytków i innych podobnych im powierzchni;
- konieczność dostosowania się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw;

- konieczność ograniczania nadmiernego odpływu wód powierzchniowych przez stosowanie zastawek na rowach i innych budowli piętrzących;
- konieczność zwiększania uwilgotnienia siedlisk przez podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych
- konieczność ochrony naturalnych obiektów małej retencji;
- konieczność pozostawiania na powierzchniach leśnych drzew dziuplastych;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- kształtowanie ekotonów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- pozostawianie martwego drewna, układanie stosów gałęzi i liści w rejonie zbiorników wodnych;
- pozostawianie karp korzeniowych wywrotów i wiatrowałów za wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi;
- tworzenie stref przejściowych (ekotonów), tzn. granicy lasu z innymi ekosystemami, zwłaszcza polnymi, łąkowymi, wodnymi i bagiennymi oraz wzdłuż dróg publicznych.

Przestrzeganie powyższych zaleceń w trakcie realizacji zaplanowanych zadań gospodarczych powinno przyczynić się do zwiększenia ilości i naturalności ekosystemów.

Zgodnie z określonym zakresem szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia (pismo WPN.411.1.2019.KM z dnia 10 września 2019 r.) ocenie poddano potencjalny wpływ zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze, których płaty zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000. Do takich siedlisk przyrodniczych należały:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (*Alyso-Sedion*) - siedlisko priorytetowe
- 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 są w dużej mierze rozproszone w przestrzeni terytorialnej nadleśnictwa. Wskazania ochronne zawarte w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia, ukierunkowane na zabezpieczanie dobrze zachowanych fragmentów cennych siedlisk przyrodniczych, wyznaczają właściwy kierunek ochrony naturalnych zasobów rodzimej przyrody. W tej sytuacji nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących w stosunku do powierzchni leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza granicami ostoi siedliskowych Natura 2000. Zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000.

Ponadto w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 stwierdzono obecność siedliska przyrodniczego 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) nie stanowiącego przedmiotu ochrony ostoi, w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 stwierdzono obecność siedliska przyrodniczego 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), nie stanowiącego przedmiotu ochrony ostoi oraz w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 stwierdzono obecność siedliska przyrodniczego 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), nie stanowiącego przedmiotu ochrony ostoi. Siedliska te uwzględniono w ocenie potencjalnego wpływu zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze. Powierzchnie z siedliskiem 6510 Masywu Ślęży PLH020040 oraz 9190 Wzgórz Kiełczyńskich PLH020021 w projekcie PUL pozostawiono bez wskazań gospodarczych dlatego jego zapisy ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania tych siedlisk. Jedynie dla powierzchni leśnej z siedliskiem 9190 Łęgi Odrzańskie PLC020002 zaplanowano rębnie złożoną, IIIAU 90%. Dla tej powierzchni sformułowano działanie minimalizujące negatywny wpływ zabiegu na stan ochrony siedliska przyrodniczego w postaci:

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 159 b (obr. 1) zaleca się wykonanie cięć poza płatem siedliska, które występuje we fragmencie wydzielenia leśnego.

Tab. 39. Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydziałów leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000 oraz w obszarach Natura 2000, gdzie siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony

Siedlisko przyrodnicze kod	Łączna pow. wydziałów leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	Brak wskazań	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebież późna	Rębnie ziołowe	Rębnie zupełne	Zalesienia
3150	62,27 (18)	10,88	-	-	1,24	29,02	21,13	-	-
*6110	0,66 (1)	0,66	-	-	-	-	-	-	-
*6210	0,34 (1)	0,34	-	-	-	-	-	-	-
6410	20,02 (6)	20,02	-	-	-	-	-	-	-
6510	30,44 (20)	30,44	-	-	-	-	-	-	-
8220	0,66 (1)	0,66	-	-	-	-	-	-	-
9170	2257,93 (521)	277,12	29,88	25,13	79,56	905,24	938,52	2,48	-
9190	111,23 (30)	15,99	-	2,46	-	56,66	36,12	-	-
*91E0	132,98 (46)	39,97	-	-	6,23	23,20	62,94	0,64	-
91F0	304,03 (54)	18,30	-	-	19,42	53,72	212,59	-	-

**) dla części siedlisk przyrodniczych planowany zabieg dotyczy wyłącznie drzewostanu, z którym siedlisko współwystępuje w danym wydziale leśnym

VI.4.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Realizacja projektu PUL nie wpłynie bezpośrednio na ludzi. Poszczególne zapisy projektu PUL można jednak interpretować zawsze jako pozytywne w średniej lub długiej perspektywie czasowej np. w odniesieniu do przyszłych zysków z aktualnie realizowanych zabiegów odnawiania powierzchni leśnych czy pielęgnowania młodszych drzewostanów w celu poprawy jakości surowca drzewnego w przyszłości. Krótkoterwałe, pośrednie oddziaływanie pozytywne wiązać się będzie ze zwiększonym zapotrzebowaniem na wykonawców w okresach realizacji zadań, co okresowo wpłynie na zwiększenie zatrudnienia. W tym zakresie oddziaływanie projektu PUL należy oceniać jako krótkoterminowo pozytywne. Dodatni wpływ zapisów planu w wymiarze społecznym będzie również związany przede wszystkim z udostępnianiem lasów jako miejsca rekreacji, wypoczynku oraz prowadzenia edukacji przyrodniczej. Zadania związane z tymi zagadnieniami uwzględnia projekt Planu Urządzenia Lasu. W tym względzie, wpływ zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na ludzi, zarówno w krótkim, jak i długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

VI.4.3. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, uwzględniając funkcje pełnione przez drzewostany, przewiduje się utworzenie gospodarstw specjalnych, obejmujących między innymi - lasy wodochronne w strefie ujęć wody. Przyjęto przy tym zasadę, że

planowane w drzewostanach czynności gospodarcze nie mogą naruszać funkcji, dla których drzewostany te zaliczono do gospodarstwa specjalnego. Tak więc, zalecana jest ochrona powierzchni położonych nad brzegami cieków, zbiorników wodnych. Projekt Planu Urządzenia Lasu nie wskazuje żadnych działań związanych z zasobami wodnymi, retencją czy melioracją.

VI.4.4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Ze względu na lokalny charakter zaplanowanych prac nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń projektu planu miała znaczący wpływ na stan powietrza atmosferycznego, dlatego w ocenie ogólnej wpływ projektu planu na powietrze atmosferyczne należy uznać za neutralny.

VI.4.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Spośród planowanych zabiegów w projekcie Planu Urządzenia Lasu największy wpływ na powierzchnię ziemi mają prace bezpośrednio i pośrednio związane z prowadzeniem rębni. Bezpośredni wpływ jest związany z technologią prowadzenia prac, do której należy zrywka wleczona i półpodwieszona, prowadząca do uszkodzania wierzchnich warstw ziem. Pośredni wpływ na powierzchnię ziemi jest związany z późniejszym przygotowaniem gleby pod odnowienie, jednak zabieg ten jest ograniczony wyłącznie do miejsc sadzenia i konieczny do przeprowadzenia dla poprawienia warunków wzrostowych nowo wprowadzanego pokolenia drzewostanu. Oddziaływanie tego typu na powierzchnię ziemi ma więc charakter lokalny i krótkotrwały, w związku z czym nie wymaga formułowania działań minimalizujących ten wpływ.

W projekcie PUL powierzchnie leśne o szczególnym znaczeniu dla ochrony powierzchni ziemi są opisane w kategorii lasów ochronnych, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia lasy glebochronne zlokalizowane są jedynie w obrębie Sobótka w obrębie Masywu Ślęży. Lasy te obejmują ok. 778 ha, co stanowi 4,6% gruntów leśnych nadleśnictwa. Dla tej grupy drzewostanów wskazania gospodarcze były planowane z uwzględnieniem ich glebochronnej roli, tak aby realizacja zadań gospodarczych umożliwiała ciągłe spełnianie przez nie celów, dla których zostały wydzielone, tj. zachowania trwałości lasów w drodze dbałości o ich stan zdrowotny i sanitarny oraz preferowania naturalnego odnowienia lasu. W tej sytuacji potencjalny wpływ zapisów projektu PUL na powierzchnie ziemi ocenia się jako pozytywny.

VI.4.6. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w projekcie Planu Urządzenia Lasu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Zgodnie z obowiązującym zasadami hodowli lasu lokalnie kształtowanie krajobrazu odbywa się w obrębie biotopów, wnętrza lasu oraz stref brzegowych lasu, będących miejscem nakładania się wpływów sąsiadujących ze sobą ekosystemów. Projekt Planu Urządzenia Lasu zawiera między innymi zapisy odnośnie prawidłowego kształtowania granicy polno-leśnej oraz strefy ekotonowej, które sprzyjają zachowaniu charakterystycznych elementów krajobrazu leśnego. Zapisy projektu PUL na najbliższe dziesięciolecie nie przewidują zadań o negatywnym wpływie na krajobraz.

VI.4.7. ODDZIAŁYWANIE NA ZNANE STANOWISKA CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN I GRZYBÓW

Analizę oddziaływania zapisów projektu PUL na chronione i rzadkie gatunki grzybów i roślin wykonano w oparciu o dane zawarte w programie ochrony przyrody i zaplanowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, w których te gatunki zinwentaryzowano. Przeprowadzono ją dla gatunków o znanej lokalizacji stanowisk stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 40. Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
Grupa I: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się wpływu zapisów projektu PUL				
bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	7,7 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
buławnik czerwony <i>Cephalanthera rubra</i>	7,14 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	10,63(4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	9,36 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	6,43 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
chrobotek leśny <i>Cladonia arbuscula</i>	9,72 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
chrobotek reniferowy <i>Cladonia rangiferina</i>	9,72 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	13,49 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	44,81 (12)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
fiołek mokradłowy <i>Viola stagnina</i>	1,34 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
gnidosz rozesłany <i>Pedicularis sylvatica</i>	0,41 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
gorczyka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i>	2,92 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
gorczyuszka wczesna <i>Gentianella lutescens</i>	9,32 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	0,98 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
gółka długoostrogowa <i>Gymnadenia conopsea</i>	8,88 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>	4,86 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
jarzab brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	6,47 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i>	9,28 (5)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kostrzewa blada <i>Festuca pallens</i>	10,04 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	35,09 (7)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
krwawnica wąskolistna <i>Lythrum hyssopifolia</i>	1,98 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	11,77 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	0,94 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
leniec alpejski <i>Thesium alpinum</i>	0,71 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	78,13 (22)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
listera jajowata <i>Listera ovata</i>	14,85 (6)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	27,18 (17)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
mieczyk dachówkowaty <i>Gladiolus imbricatus</i>	16,36 (8)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>	10,31 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	6,69 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
nasieźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	0,41 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>	2,32 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
ozorek dębowy <i>Fistulina hepatica</i>	1,59 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i>	11,3 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	17,37 (6)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
plucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	8,62 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
plucnica płotowa <i>Cetraria sepincola</i>	1,1 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	9,69 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
przytulia stepowa <i>Galium valdepiosum</i>	10,04 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
rokitnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	0,34 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i>	4,02 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
sasanka łąkowa <i>Pulsatilla pratensis</i>	0,34 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
śnieżyca wiosenna <i>Leucoium venum</i>	10,9 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	223,78 (48)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
turzyca Davalla <i>Carex davalliana</i>	4,56 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
turzyca pchła <i>Carex pulicaris</i>	1,89 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	53,83 (15)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	1,84 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	14,54 (5)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
zanokcica ciemna <i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	8,42 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
zanokcica klinowata <i>Asplenium cuneifolium</i>	34,17 (19)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
zanokcica północna <i>Asplenium septentrionale</i>	10,04 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adnigrum</i>	11,09 (5)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	2,86 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
Grupa II: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się istotnego wpływu zapisów projektu PUL ze względu na liczebność populacji i/lub zdolności regeneracyjne gatunku, rodzaj planowanego zabiegu w miejscu występowania gatunku lub specyfikę siedliska gatunku				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych umieszczono w I części tabeli.				
bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	5,61 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	trzebieże późne	9,34 (3)		
brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	rębnie złożone	5,67 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	trzebieże późne	5,77 (1)		
centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	33,95 (2)	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmuje właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
	pielęgnacje upraw	3,46 (1)		
	rębnie złożone	17,64 (2)		
	trzebieże późne	6,71 (2)		
czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	43,52 (5)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	trzebieże późne	89,56 (17)		
gnidosz rozesłany <i>Pedicularis sylvatica</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	1,76 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmuje właściwych dla gatunku siedlisk.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
gółka długoostrogowa <i>Gymnadenia conopsea</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,43 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmuje właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	12,05 (2)	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych i znaczących uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co potencjalnie mogłoby być szkodliwe dla populacji gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
	pielęgnacje upraw	18,52 (3)		
kukulka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	6,58 (2)	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmuje właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
	rębnie złożone	14,45 (2)		
lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	19,25 (3)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje upraw	12,52 (2)		
listera jajowata <i>Listera ovata</i>	pielęgnacje upraw	14,12 (2)	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych i znaczących uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co potencjalnie mogłoby być szkodliwe dla populacji gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>	rębnie złożone	5,31 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	trzebieże późne	17,39 (3)		
naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	rębnie złożone	4,28 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
odnożyca mączysta <i>Ramalina farinacea</i>	odnowienia	11,28 (1)	Planowane zabiegi nie dotyczą siedliska gatunku jakim jest kora drzew pozostawionych na powierzchni. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu pul na gatunek.	brak
orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,51 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	9,6 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	rębnie złożone	20,54 (3)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	trzebieże późne	28,21 (1)		
płucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	trzebieże późne	4,77 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i>	trzebieże późne	8,34 (1)	Planowane zabiegi nie obejmują siedliska gatunku, jakim jest powierzchnia psw - bagno. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	trzebieże późne	6,37 (1)	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych i znaczących uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co potencjalnie mogłoby być szkodliwe dla populacji gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	25,11 (6)	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych i znaczących uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co potencjalnie mogłoby być szkodliwe dla populacji gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
	pielęgnacje upraw	14,41 (3)		
	trzebieże późne	268,63 (37)		
wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	odnowienia	4,73 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	19,97 (5)		
	pielęgnacje upraw	8,1 (2)		
	rębnie złożone	150,85 (19)		
	trzebieże późne	109,7 (25)		
widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	5,61 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	rębnie złożone	16,51 (2)		
	trzebieże późne	25,19 (5)		
zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	rębnie złożone	18,98 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmie właściwych dla gatunku siedlisk.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
Grupa III: Gatunki roślin i grzybów, dla których przewiduje się potencjalne wystąpienie negatywnego wpływu zapisów projektu PUL, wymagające stosowania działań minimalizujących ten wpływ				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych lub zaprojektowano wskazania gospodarcze, dla których nie przewiduje się negatywnego wpływu na te gatunki umieszczono w I i II części tabeli. Poniżej pozostałe ich stanowiska wymagające stosowania działań minimalizujących potencjalnie negatywny wpływ zapisanych w projekcie PUL zabiegów.				
brązownicza zielonawa <i>Tuckermannopsis chlorophylla</i>	rębnie złożone	5,63 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 227 c (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami kępek porostów na korze.
brodacza zwyczajna <i>Usnea dasypoga</i>	rębnie złożone	11,47 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 182 c (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami krzaczkowatostorczykowatych porostów na korze.
buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	rębnie złożone	5,61 (2)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 170 h, 171 d, g, 173 h, 174 a, 176 c, 178 a, 181 c, 205 o, 207 a, 209 a, 248 c, 256 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
	trzebieże późne	41,60 (11)		
buławnik wielokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	pielęgnacje upraw	1,12 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 108 a (obr. 1), 181 c, 256 h (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
	trzebieże późne	18,18 (2)		
cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	rębnie złożone	16,69 (2)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 350 i, k (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie.

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	rębnie złożone	263,95 (27)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Planowane zabiegi mogą powodować silne uszkodzenia wierzchniej warstwy gleby, co mogłoby być szkodliwe dla gatunku. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 345 d, f, i, k, 353 g, 356 d, 357 h, 360 b (obr. 1), 284 a, 289 a, b, 290 c, 293 c, 296 f, 298 a, 299 d, 315 f, 316 a, 326 d, 334 c, 335 a, 336 a, 337 a, 339 c, 340 a, d, 343 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku poprzez ujęcie najlepiej rozwiniętych płatów gatunku w biogrupy.
jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	pielęgnacje upraw	0,6 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	<i>Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). W czasie realizacji zaplanowanego wskazania gospodarczego konieczna jest ochrona stanowiska gatunku w sposób gwarantujący utrzymanie niezmiennych warunków siedliskowych tego gatunku.</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 67 b (obr. 1), 124 a, f, 125 c (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie.
	rębnie złożone	13,52 (3)		
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	rębnie złożone	51,01 (7)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 40 c, 42 a, 149 d (obr. 1), 26 a, 52 a, 57 d, 59 a, 67 c, 173 h, 174 a, 175 a, 207 b, 326 b, 350 h (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
	trzebieże późne	70,74 (7)		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
leniec alpejski <i>Thesium alpinum</i>	trzebieże późne	30,75 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	<i>Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). W czasie realizacji zaplanowanego wskazania gospodarczego konieczna jest ochrona stanowiska gatunku w sposób gwarantujący utrzymanie niezmiennych warunków siedliskowych tego gatunku.</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 262 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (murawy – powierzchnia pnsu).
lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	rębnie złożone	46,45 (6)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 78 c, 101 h, 280 a, 289 f, 343 d, (obr. 1), 76 a, 93 a, 246 c, 258 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.
	trzebieże późne	19,01 (1)		
listera jajowata <i>Listera ovata</i>	odnowienia	1,59 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 a, 108 a, 340 b, 342 c, 345 n (obr. 1), 299 d, 246 c, 345 p, 346 b, 347 c, 348 b, 349 i, 350 i, k (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
	rębnie złożone	92,44 (10)		
	trzebieże późne	21,53 (3)		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni z inwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	5,19 (2)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	<i>Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). W czasie realizacji zaplanowanego wskazania gospodarczego konieczna jest ochrona stanowiska gatunku w sposób gwarantujący utrzymanie niezmiennych warunków siedliskowych tego gatunku.</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 b, d, f, g (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących potencjalnymi siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk). Powierzchnie ww. wskazywane są jako potencjalne siedliska gatunku w sąsiedztwie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”, w którym znajdują się potwierdzone stanowiska gatunku.
	trzebieże późne	8,2 (2)		
mieczyk dachówkowaty <i>Gladiolus imbricatus</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	13,1 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 8 d (obr. 1), 101 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk).
	trzebieże późne	5,1 (1)		
obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>	rębnie złożone	3,45 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 293 b (obr. 1) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (wilgotne fragmenty lasu).

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>	rębnie złożone	37,26 (3)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 93 a, 97 a, 104 g, 165 f (obr. 2) nie lokować składu drewna, ani tras dojazdu do powierzchni operacyjnej w obrębie pól ziolorośli ze stanowiskami chronionych gatunków roślin.
	trzebienie późne	5,82 (1)		
podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	pielęgnacje młodych i młodszych drzewostanów	12,02 (4)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 38 i, 54 g, 87A p, 119 f, 120 a, 159 a, 170A c, kx, 247 g, 254 g (obr. 1), 349 j (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
	rębnie złożone	3,66 (1)		
	trzebienie późne	51,69 (6)		
pokrzyk wilcza-jagoda <i>Atropa belladonna</i>	rębnie złożone	2,09 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 64 f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.
przytulia stepowa <i>Galium valdepilosum</i>	rębnie złożone	3,01 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 162 f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (suche murawy).
róża francuska <i>Rosa gallica</i>	pielęgnacje młodych i młodszych drzewostanów	13,1 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 8 d (obr. 1), 100 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.
	rębnie złożone	1,52 (1)		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	rębnie złożone	45,13 (5)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Planowane zabiegi mogą powodować silne uszkodzenia wierzchniej warstwy gleby, co mogłoby być szkodliwe dla stanowiska gatunku. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 318 c, 340 b, 345 i, 353 fx (obr. 1), 296 f (obr. 2) prace wykonać poza okresem wegetacyjnym.
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	odnowienia	19,19 (4)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Planowane zabiegi mogą powodować silne uszkodzenia wierzchniej warstwy gleby, co mogłoby być szkodliwe dla stanowiska gatunku. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 20 a, 273 c, 287 g, 292 h, 293 a, b, 299 b, 308 b, 309 b, 312 b, 315 c, 317 d, 319 c, 321 a, 324 a, 327 a, 328 d, 329 c, 330 c, d, o, 340 b, 342 b, 345 k, 348 a, 353 cx, fx, g, 354 h, 356 g, 358A f, 362 c (obr. 1), 148 h, 281 j, 285 c, 288 g, 294 a, 296 b, f, 298 a, 303 d, 308 f, 310 a, 313 b, 316 a, 319 a, 324 c, 335 a, 343 a (obr. 2) prace wykonać poza okresem wegetacyjnym.
	rębnia zupełna	7,45 (1)		
	rębnie złożone	388,46 (44)		
wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	rębnie złożone	10,41 (2)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 179 b, 219 c, i (obr. 1), 24 a, 62 b, 63 c, 172 a, b (obr. 2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z pnączem wiciokrzewu pomorskiego.
	trzebieże późne	40,32 (6)		
widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	rębnie złożone	8,31 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 254 g (obr. 1), 51 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.
	trzebieże późne	4,08 (1)		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
włostka brązowa <i>Bryoria fuscescens</i>	rębnie złożone	4,37 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 107 b (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami krzaczkowatych porostów na pniach.
zanokcica ciemna <i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	rębnie złożone	4,88 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	<i>Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). W czasie realizacji zaplanowanego wskazania gospodarczego konieczna jest ochrona stanowiska gatunku w sposób gwarantujący utrzymanie niezmiennych warunków siedliskowych tego gatunku.</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 170 g, j, 250 j (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku.
	trzebieże późne	9,22 (2)		
zanokcica klinowata <i>Asplenium cuneifolium</i>	odnowienia	10,41 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	<i>Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). W czasie realizacji zaplanowanego wskazania gospodarczego konieczna jest ochrona stanowiska gatunku w sposób gwarantujący utrzymanie niezmiennych warunków siedliskowych tego gatunku.</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz.161 a, 162 f, 170 s, 173 h, 180 c, 246 c, d, h, 253 a, d, 262 a (obr. 2) nie
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	0,86 (1)		
	rębnie złożone	21,59 (4)		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
	trzebieże późne	39,09 (5)		wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku.
zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adnigrum</i>	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	4,39 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	<i>Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). W czasie realizacji zaplanowanego wskazania gospodarczego konieczna jest ochrona stanowiska gatunku w sposób gwarantujący utrzymanie niezmienionych warunków siedliskowych tego gatunku.</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 245 b, 248 a, 249 b, 252 b, 253 d, 254 f, 260 d, 261 c, 262 a (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku.
	rębnie złożone	20,49 (3)		
	trzebieże późne	49,44 (5)		

Uwaga! W przypadku rozpoznania chronionego gatunku rośliny bądź grzyba w miejscach nieuwzględnionych w tabeli należy postępować zgodnie z wytycznymi co do działań minimalizujących potencjalnie negatywne oddziaływanie zabiegów gospodarczych zawartymi w powyższej tabeli oraz w programie ochrony przyrody.

VI.4.8. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ICH SIEDLISKA

Analizę potencjalnego wpływu zapisów projektu PUL na zwierzęta i ich siedliska przeprowadzono dla wszystkich gruntów w zarządzie nadleśnictwa. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia obrazuje zawartość tabeli 1 w prognozie. W zależności od rodzaju siedliska, wieku drzewostanu oraz innych jego cech określono grupy zwierząt, które występują w określonych miejscach lub mogą na nich występować z dużym prawdopodobieństwem wynikającym z liczebności populacji danego gatunku oraz jego preferencji siedliskowych. Na potrzeby analizy potencjalnego wpływu zapisów projektu PUL na zwierzęta wyróżniono określone ich grupy. Należą do nich:

1. Gatunki, które nie są związane z terenami leśnymi lub pojawiają się na nich sporadycznie w czasie wędrówek. Dla tej grupy gatunków zapisy projektu PUL pozostają neutralne. Do tej grupy zwierząt należą:

- **ssaki:** gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*,
- ptaki:** bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Curruca communis*, derkacz *Crex crex*, drzemlik *Falco columbarius*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dziedziatka *Galerida cristata*, dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzwonek *Chloris chloris*, gawron *Corvus frugilegus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Curruca nisoria*, jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, myszółw włośchaty *Buteo lagopus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, piegża *Curruca curruca*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, pokłaskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, pójdzka *Athene noctua*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, słowik szary *Luscinia luscinia*, srokoż *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris*, świergotek rdzawogardły *Anthus cervinus*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, żółta *Merops apiaster*, sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus cornix*, bażant *Phasianus colchicus*, kuropatwa *Perdix perdix*, batalion *Calidris pugnax*, bączek *Ixobrychus minutus*, bąk *Botaurus stellaris*, biegus krzywodzioby *Calidris ferruginea*, biegus malutki *Calidris minuta*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus*

aeruginosus, błotniak stepowy *Circus macrourus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Spatula querquedula*, czajka *Vanellus vanellus*, czajka towarzyska *Vanellus gregarius*, czapla biała *Ardea alba*, dziwonka *Carpodacus erythrinus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, kszysk *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, łożówka *Acrocephalus palustris*, mewa czarnogłowa *Ichthyophaga melanocephala*, mewa siwa *Larus canus*, ohar *Tadorna tadorna*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, płaskonos *Spatula clypeata*, podróżniczek *Luscinia svecica*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, remiz *Remiz pendulinus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rybitwa białoczelna *Sterna albifrons*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewnica *Pluvialis squatarola*, ślepowron *Nycticorax nycticorax*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zielonka *Zapornia parva*, czapla siwa *Ardea cinerea*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*, cyraneczka *Anas crecca*, gęgawa *Anser anser*, gęś białoczelna *Anser albifrons*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, łyska *Fulica atra*,

- **płazy:** grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, traszka górska *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus* oraz żaby zaliczone do kompleksu żab zielonych *Rana esculenta*,
- **ryby:** kielb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus*, koza pospolita *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*, boleń *Aspius aspius*, brzana *Barbus barbus*, ciernik *Gasterosteus aculeatus*, jazgarz *Gymnocephalus cernuus*, jaź *Leuciscus idus*, jelec *Leuciscus leuciscus*, karaś pospolity *Carassius carassius*, kielb pospolity *Gobio gobio*, kleń *Leuciscus cephalus*, krąp *Abramis bjoerkna*, leszcz *Abramis brama*, lin *Tinca tinca*, miętus *Lota lota*, okoń *Perca fluviatilis*, płoć *Rutilus rutilus*, pstrąg potokowy *Salmo trutta m. fario*, sandacz *Sander lucioperca*, słonecznica *Leucaspis delineatus*, sum *Silurus glanis*, szczupak *Esox lucius*, ukleja *Alburnus alburnus*, węgorz *Anguilla anguilla*, wzdręga *Scardinius erythrophthalmus*,

- **bezkręgowce:** czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, gryziel tapetnik *Atypus piceus*, gryziel zachodni *Atypus affinis*, modraszek arion *Phengaris arion*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia*, szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone*, biegacz Ullricha *Carabus ulrichii*, poskocz krasny *Eresus cinnaberinus*, trzmiel gajowy *Bombus lucorum*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*, trzmiel rudy *Bombus pascuorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*, *Cassida ferruginea*, *Cosmia diffinis*, *Dasycerus sulcatus*, *Dibolia foersteri*, *Dictyna major*, *Drassyllus pumilus*, *Ectoedemia viridissimella*, *Heriaeus graminicola*, *Marpissa pomatia*, *Pellenes tripunctatus*, *Sphenophorus striatopunctatus*, *Titanoeca quadriguttata*, paż królowej *Papilio machaon*, rojnik morfeusz *Heteropterus morpheus*, kreślinek nizinny *Graphoderus bilineatus*, poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, groszkówka kulista *Pisidium obtusale*,

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Projekt PUL nie przewiduje zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, łąkach, pastwiskach i wodach. Projekt PUL przewiduje zachowanie naturalnych oczek wodnych, śródleśnych mokradeł i torfowisk, jako potencjalnych miejsc rozrodu płazów, żerowisk lub miejsc występowania zwierząt związanych z siedliskami wodnymi lub obszarami wodno-błotnymi.

NIE MA POTRZEBY FORMUŁOWANIA DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH

2. Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości powierzchni leśnych pod zarządem Nadleśnictwa Miękinia, ale z uwagi na pospolite występowanie i stabilne populacje lub też z uwagi na sporadyczne bytowanie na terenach nadleśnictwa w okresach wędrówek, nie podlegają istotnym wpływom prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej zgodnie z zapisami projektu PUL. Ponadto zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określa Ustawa z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o lasach oraz ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 84). Wymagania te odnoszą się do gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz chronionych gatunków ptaków. Uszczegółowienie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej zostanie określone w drodze rozporządzenia przez Ministra właściwego do

spraw środowiska. Obecnie obowiązujące wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408).

Do tej grupy należą:

- **ptaki:** bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Poecile montanus*, czeczotka *Acanthis flammea*, czubotka *Lophophanes cristatus*, czyż *Spinus spinus*, drożdżik *Turdus iliacus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, jemioluszek *Bombycilla garrulus*, jer *Fringilla montifringilla*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, mysikrólik *Regulus regulus*, paszkoć *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pokrzywnica *Prunella modularis*, puszczyk uralski *Strix uralensis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sikora uboga *Poecile palustris*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, sosnówka *Periparus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świerszczak *Locustella naevia*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*, grzywacz *Columba palumbus*, słonka *Scolopax rusticola*, krętogłów *Jynx torquilla*, puszczyk *Strix aluco*, drożd obrożny *Turdus torquatus*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*,
- **ssaki:** gronostaj *Mustela erminea*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka górską *Sorex alpinus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*,
- **bezkręgowce:** ślimak obrzeżony *Helicodonta obvoluta*, *Porrhomma convexum*, *Porrhomma egeria*, przeźrotka wydłużona *Semilimax semilimax*, ślimak aksamitny *Causa holosericeum*, świrdrzyk łamliwy *Balea perversa*, świrdrzyk śląski *Cochlodina costata*, biegacz gładki *Carabus glabratus*, biegacz leśny *Carabus sylvestris*, biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz Scheidlera *Carabus scheidleri preysleri*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, biegacz zielonożółty *Carabus auronitens*, dąbrowiec samotnik *Akimerus schaefferi*, ślimak ostrokrawędzisty *Helicigona lapicida*, ślimak winniczek *Helix pomatia*, tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*, *Amaurobius jugorum*, *Araneus nordmanni*, *Asthenargus helveticus*, *Diploana inornata*, *Diploana*

torva, *Haplodrassus minor*, *Hilaira excisa*, *Lessertia dentichelis*, *Pardosa morosa*, *Pardosa nigra*, *Saaristoia firma*, *Scotargus pilosus*, mieniak strużnik *Apatura ilia*, mieniak tęczowiec *Apatura iris*, pokłonnik osinowiec *Limenitis populi*, rusałka drzewoszek *Nymphalis xanthomelas*, szklarka gładka *Oxychilus glaber*, szklarka lśniąca *Aegopinella nitens*, szklarka zielonawa *Nesovitrea petronella*, ślimak Lubomirskiego *Trichia lubomirskii*.

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Projekt PUL nie przewiduje zabiegów gospodarczych, które mogłyby istotnie negatywnie oddziaływać na populacje wyżej wymienionych gatunków. Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar nadleśnictwa ogranicza czasową i powierzchniową koncentrację czynności gospodarczych w jednym miejscu, co powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje. Czynności gospodarcze mają charakter punktowy i nie przyczyniają się do zmniejszenia miejsc występowania ptaków i potencjalnych miejsc lęgowych oraz żerowisk. Prace leśne nie powodują również ciągłego hałasu, który jest uciążliwy dla zwierząt [ok. 40dB]. Hałas rozpatrywany w kontekście prowadzonych prac leśnych jest efektem pracy pilarek spalinowych i ciągników, których rozkład przestrzenny dźwięku dla izofony emitowanej przez te urządzenia w lesie wynosi jedynie ok. 100 m. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej od kilku do kilkunastu dni, a odległość, na jaką może oddziaływać ścinka drzew i pielęgnacja lasu jest bardzo mała. Gatunki o wysokim stopniu antropofobności z pewnością będą unikać przebywania w tej strefie oddziaływania. Natomiast gatunki mniej wrażliwe i gatunki zamieszkujące obrzeża lasu będą przebywać w tej strefie.

NIE MA POTRZEBY FORMUŁOWANIA DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH

3. Rzadkie gatunki zwierząt, które mogą być spotykane na powierzchniach leśnych pod zarządem Nadleśnictwa Miękinia i wymagają działań minimalizujących w trakcie realizacji zapisów projektu PUL w drzewostanach różnych klas wieku. Zaproponowane poniżej działania minimalizujące, które powinien zastosować wykonawca PUL wyłącznie uszczegóławiają wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, o których mowa w art. 14b. ust 3 ustawy o lasach. Gospodarka leśna wykonywana zgodnie z tymi wymaganiami nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określa Ustawa z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o lasach oraz ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 84).

Wymagania te odnoszą się do gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz chronionych gatunków ptaków. Uszczegółowienie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej zostanie określone w drodze rozporządzenia przez Ministra właściwego do spraw środowiska. Obecnie obowiązujące wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408).

- **Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku:**

borowiaczek *Nyctalus leisleri*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcathoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*, żołędnicza *Eliomys quercinus*, popielica *Glis glis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięciołek *Dryobates minor*, muchołówka białoszaja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, siniak *Columba oenas*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, myszołów *Buteo buteo*, kruk *Corvus corax*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*.

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Planowane w projekcie PUL zabiegi na powierzchniach upraw (pielęgnacje upraw), zrębów (odnowienia) oraz zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach młodszych klas wieku (pielęgnacje młodszych drzewostanów) nie mają wpływu na wymienione wyżej gatunki, gdyż preferują one drzewostany starszych klas wieku. W przypadku drzewostanów starszych, dla których zaplanowano trzebieże późne lub zabiegi rębne, negatywne oddziaływanie na powyższą grupę gatunków może wystąpić i będzie się wiązać głównie z płoszeniem lub sporadycznie z niezamierzonym zabiciem pojedynczych osobników w przypadku wycięcia drzewa dziuplastego lub drzewa, na którym znajduje się gniazdo z lęgiem. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze osobniki gatunków, realizacja zapisów projektu PUL nie oddziałuje negatywnie w stopniu istotnym na stan całych populacji wymienionych wyżej gatunków i ich siedliska. W projekcie PUL dla Nadleśnictwa Miękinia trzebieże późne i rębne złożone w drzewostanach liściastych i mieszanych (gatunek główny:

Bk, Brz, Db, Gb, Js, Jw, Lp, Ol, Tp) w wieku 80 lat i starszych zaplanowano dla ok. 370 wydziałów leśnych o łącznej powierzchni ok. 1900 ha. W tej grupie drzewostanów na etapie planowania ograniczono użytkowanie rębnią zupełną. Jednocześnie bez wskazań gospodarczych pozostawiono 26% starszych drzewostanów liściastych i mieszanych, stanowi to ok. 700 ha (ponad 300 wydz. leśn.), co pozwoli na kształtowanie w przestrzeni leśnej tzw. „spokojnych biotopów” sprzyjających zasiedlaniu ich przez cenne gatunki. Oddziaływanie samych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna będzie rozmieszczone przestrzennie i czasowo na całym obszarze nadleśnictwa, przez co nie obejmie ono wszystkich powierzchni drzewostanowych zasiedlanych przez cenne gatunki. Tym samym negatywny wpływ zabiegów zostanie ograniczony do minimum. Duże znaczenie w ograniczeniu ryzyka niszczenia potencjalnych siedlisk gatunków związanych ze starymi drzewostanami, szczególnie dziuplaków i nietoperzy, mają zapisy działań ochronnych zamieszczone w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa. Wskazują one na konieczność pozostawiania w trakcie realizowanych cięć na powierzchniach leśnych drzew dziuplastych, i innych biocenotycznych sprzyjających zwiększaniu się bazy mikrosiedlisk drzewnych. Zapis ten jest jednym ze sposobów ograniczenia negatywnego wpływu zaplanowanych działań gospodarczych.

DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE

1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd i zasiedlonych dziupli w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.
2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd.
3. W trakcie realizacji trzebieży oraz zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.
4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.
5. W miejscach obserwowanego występowania salamandry plamistej nie wykonywać prac związanych z pozyskaniem drewna i zrywką po obfitych opadach deszczu. W trakcie zrywki w miarę możliwości chronić wielkogabarytową leżaninę przed przemieszczaniem lub

zniszczeniem. Pozostawiać zacienienie wzdłuż cieków i potoków, poprzez nie usuwanie drzew i krzewów rosnących przy ciekach i potokach.

6. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.

7. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy.

8. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których stwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby, równocześnie eliminując gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie drzewostanu.

- **Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby):**

karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, samotnik *Tringa ochropus*, nurogęś *Mergus merganser*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, ropucha zielona *Bufo viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, przeplatka maturna *Hypodryas maturna*, barczatka kataks *Eriogaster catax*, bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*, ropucha szara *Bufo bufo*, żaba trawna *Rana temporaria*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*, napierśnik torfowiskowy *Stethophyma grossum*.

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Potencjalne oddziaływanie projektu PUL na wskazane gatunki dotyczy tylko sytuacji, kiedy zabiegi związane z pozyskaniem drewna będą realizowane w strefie brzegowej rzek, rowów z wodą płynącą, strumieni lub otwartych terenów mokradeł. Tego typu działania mogą skutkować usunięciem zasiedlonych przez np. nocka orzęsionego drzew dziuplastych lub płoszeniem gatunków bytujących w strefie brzegowej strumieni, zbiorników lub mokradeł (np. zimorodek, wydra). Duże zagrożenie stanowi prowadzona korytami potoków zrywka drewna. W związku z tym w trakcie realizacji prac konieczne jest stosowanie określonych działań minimalizujących tego typu zagrożenia.

DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE

1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.
2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt.
3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.
4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa.
5. Zachowywać obrzeża lasów wilgotnych i łągowych z dominacją jesionu w dobrej kondycji zdrowotnej, które mogą stanowić potencjalne siedliska przepłatki matorny oraz utrzymywać mozaikowy charakter drzewostanów w dolinach rzecznych.
6. Zachowywać okrajowe zarośla z śliwą tarniną i głogiem, stanowiące potencjalne siedliska barczatki kataks.

- **Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:**

bocian czarny *Ciconia nigra*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, puchacz *Bubo bubo*, rybołów *Pandion haliaetus*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośnica *Aegolius funereus*. Aktualnie brak znanych miejsc gniazdowania tych gatunków na gruntach Nadleśnictwa Miękinia. Natomiast ich potencjalne siedliska są wskazywane na terenie nadleśnictwa.

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Potencjalne oddziaływanie na wskazane gatunki jest możliwe jedynie w sytuacji osiedlenia się któregoś z nich w nieznanym dotąd miejscu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. W sytuacji potwierdzenia nowego miejsca ich gniazdowania, konieczne jest podjęcie określonych działań minimalizujących negatywny wpływ.

DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE

1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania bociana czarnego, orlika krzykliwego, puchacza, rybołowa, sokoła wędrownego zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 100 m od gniazda dla orlika

krzykliwego oraz obszar w promieniu do 200 m od gniazda dla pozostałych gatunków) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków.

2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania sóweczki i włochatki zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości.

- **Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w obrębie ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:**
bielik *Haliaeetus albicilla*, kania czarna *Milvus migrans* i kania ruda *Milvus milvus*.
Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest siedem stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Tab. 41. Zestawienie zapisów projektu PUL w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. (ha)	Zapisy projektu PUL liczba wydz./pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075)	SR.V.6631/s/7/km/07 z dnia 15.11.2007 r.	całoroczna	10,18	brak wskazań - 3 wydz. leś. (10,18)	brak
		okresowa	42,18	trzebieże późne - 2 wydz. leś. (1,91); rębnie złożone - 4 wydz. leś. (40,27)	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075)	SR.V.6631/s/8/km/07 z dnia 15.11.2007 r.	całoroczna	6,25	brak wskazań - 2 wydz. leś. (6,25)	brak
		okresowa	63,73	brak wskazań - 5 wydz. leś. (40,53); odnowienia - 1 wydz. leś. (2,22); pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów - 4 wydz. leś. (20,98)	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075)	WPN.6442.5.2013.MK z dnia 13.06.2013 r.	całoroczna	11,02	brak wskazań - 2 wydz. leś. (11,02)	brak
		okresowa	18,44	brak wskazań - 1 wydz. leś. (8,65); trzebieże późne - 1 wydz. leś. (2,18); rębnie złożone - 3 wydz. leś. (7,61)	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07.

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. (ha)	Zapisy projektu PUL liczba wydz./pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075)	WPN.6442.7.2018.MK.4 z dnia 22.05.2018 r.	całoroczna	6,78	brak wskazań - 1 wydz. leś. (6,78)	brak
		okresowa	20,57	brak wskazań - 2 wydz. leś. (3,96); trzebieże późne - 2 wydz. leś. (8,63); rębnie złożone - 4 wydz. leś. (7,98)	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075)	WPN.6442.4.2019.MK.2 z dnia 22.06.2020 r.	całoroczna	2,38	brak wskazań - 1 wydz. leś. (2,38)	brak
		okresowa	30,63	brak wskazań - 1 wydz. leś. (2,16); pielęgnacje upraw - 1 wydz. leś. (2,57); trzebieże późne - 2 wydz. leś. (15,01); rębnie złożone - 2 wydz. leś. (10,89)	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07.
Kania czarna <i>Milvus migrans</i> (A073)	WPN.6442.3.2017.MK.1 z dnia 30.06.2017 r.	okresowa	4,36	brak wskazań - 1 wydz. leś. (4,36)	brak
Kania ruda <i>Milvus milvus</i> (A074)	WPN.6442.7.2018.MK.1 z dnia 08.08.2018 r.	okresowa	11,16	brak wskazań - 3 wydz. leś. (10,24); pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów - 1 wydz. leś. (0,92)	Planowany zabieg gospodarczy należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.03 do 31.08.

VI.4.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Ze względu na lokalny charakter zaplanowanych prac nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu miała znaczący wpływ na klimat. Zmiany mikroklimatu pod wpływem realizowanych zadań gospodarczych będą dotyczyły bezpośrednio powierzchni objętych danym zabiegiem. Skutki tych zmian nie wpłyną jednak istotnie na warunki topograficzne i mezoklimatyczne regionu. W związku z tym w ocenie ogólnej wpływ planu na klimat oceniany jest jako neutralny.

VI.4.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z *Instrukcją Urządzania Lasu* §123 pkt. 1. Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa są tabele zamieszczone w PUL: nr III - powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących; nr VIIIa - tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy; nr XVII - zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć. Syntetyczne zestawienie wskaźników

charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa wg stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w tabeli pt. *Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Miękinia - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu.*

Tab. 42. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Miękinia

Obręb	Wielkość zasobów na początku okresu (na 01.01.2022 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2031 r.)	Różnica procentowa
	m ³ brutto/10lat				
Obręb leśny Miękinia	2466498	468700	484089	2451109	-0,62%
Obręb leśny Sobótka	2081304	360850	467514	1974640	-5,12%
Nadleśnictwo Miękinia	4547802	829550	951603	4425749	-2,68%

Tab. 43. Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Miękinia - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2022 r.	Stan na 31.12.2031 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb leśny Miękinia					
Zapas aktualny	m³	2466498	2451109	-15389	-0,62
Zasobność	m³ / ha	260	259	-1	-0,44
Obręb leśny Sobótka					
Zapas aktualny	m³	2081304	1974640	-106664	-5,12
Zasobność	m³ / ha	297	281	-16	-5,28
Nadleśnictwo Miękinia					
Zapas aktualny	m³	4547802	4425749	-122053	-2,68
Zasobność	m³ / ha	276	268	-8	-2,74

Zasoby naturalne, rozumiane w tym przypadku jako zasoby drzewne, są zasobami w pełni odnawialnymi. Ich pozyskiwanie opiera się o zasadę trwałości użytkowania, które odbywa się na zasadach zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej łączącej w jeden proces użytkowanie zasobów (pozyskanie w cięciach przedrębnych, rębnych i przygodnych) z ich odnawianiem (wprowadzanie młodego pokolenia w odnowieniach naturalnych i sztucznych) oraz ciągłą pielęgnacją na każdym etapie życia drzewostanu. Istotą trwałości lasu jest zachowanie właściwej relacji pomiędzy ciągłymi procesami odnawiania, przeżywania i ubywania drzew i drzewostanów w gospodarstwie leśnym.

Analiza stanu zasobów drzewnych w nadleśnictwie, właściwe określenie potrzeb i możliwości pozyskania drewna oraz postępowania hodowlanego pozwala stworzyć takie

zapisy projektu PUL, które umożliwiają racjonalne pozyskanie surowca drzewnego i kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w perspektywie wielu dziesięcioleci. Zadania te realizowane są dzięki wykorzystaniu bogatej wiedzy leśnej, doświadczeniu, ale również optymalizacji projektowanych etatów użytkowania rębego i przedrębego.

VI.4.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

Na gruntach Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest wiele miejsc i obiektów o wartościach historycznych i kulturowych, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków. Należy do nich szereg zabytków archeologicznych będących śladami wczesnego osadnictwa w regionie. Stanowią je pozostałości grodzisk, cmentarzysk i osad. Na terenie nadleśnictwa znajduje się również wiele zabytkowych zespołów dworskich i pałacowych, na terenie których występują osobliwe założenia zieleni. Spośród pozostałych dóbr materialnych, nie ujętych w rejestrze zabytków, a zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa notowane są liczne ruiny obiektów, krzyże, kapliczki, pamiątkowe pomniki, mogiły, cmentarze stanowiące świadectwo o lokalnej kulturze i historii. Dodatkowo na terenie nadleśnictwa znajdują się chronione układy przestrzenne.

Analiza wpływu zapisów projektu PUL miała na celu zbadanie czy w określonych sytuacjach może dojść do pogorszenia stanu takich obiektów w wyniku czynności związanych z realizacją danego wskazania gospodarczego. Taki wpływ mogłaby mieć np. realizacja zabiegów rębnych w bezpośrednim otoczeniu obiektów zabytkowych. W poniższej tabeli zestawiono powierzchnie leśne, na których zlokalizowane są obiekty zabytkowe i dobra materialne wraz z planowanymi dla tych powierzchni wskazaniami gospodarczymi zapisanymi w projekcie PUL. Zastosowanie działań minimalizujących w trakcie realizacji planowanych zabiegów gospodarczych skutecznie zapobiegnie potencjalnym szkodom.

Tab. 44. Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia dla powierzchni leśnych z obiektami zabytkowymi i dobrami materialnymi

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
Stanowiska archeologiczne					
1	Stanowisko archeologiczne - osada	Sobótka, Wawrzeńczyce, 327 c	127/Arch/1112/547/1984 z 1984-11-07	brak wskazań	wpływ neutralny
2	Stanowisko archeologiczne – zespół obiektów	Lokalizacja orientacyjna, obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Sulistrowiczki, oddz. 44-45 Sobótka, Chwałków, 75-76 Sobótka, Tapadła, oddz. 1-10, 188-189, 197	185/Arch z 1966-03-10	odnowienia (197 a), pielęgnacje upraw (45 b), pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (44 a), trzebieże późne (45 a), rębnie złożone (75 b, 76 a, 197 c) pozostałe powierzchnie bez wskazań	Powierzchnie bez wskazań gospodarczych to głównie oddziały leśne na terenie rezerwatów przyrody, dla których zapisy projektu PUL mają wpływ neutralny. Dla pozostałych powierzchni z zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 44 a, 45 a, b, 75 b, 76 a, 197 a, c (obr.2). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia.
3	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Wawrzeńczyce, 324 f	56/Arch z 1964-09-27 Stanowisko objęte strefą „W” ścisłej ochrony archeologicznej.	brak wskazań	wpływ neutralny
4	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Wawrzeńczyce, 315 d	100/Arch z 1965-02-11 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony reliktywów archeologicznych.	brak wskazań	wpływ neutralny
5	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Wawrzeńczyce, 360 a	87/Arch z 1965-01-22 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony reliktywów archeologicznych.	trzebieże późne	Zapise w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 360 a (obr.2).

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
6	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Lokalizacja orientacyjna, obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Sulistrowiczki, 94 s Strefa „W” - 94 ax, s, t (w części)	6/Ar z 1958-01-13 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej.	brak wskazań	wpływ neutralny
7	Stanowisko archeologiczne – wał ziemny	Sobótka, Kamionna, 354 j	5/20/83-26 AZP wg MPZP gminy Sobótka 2014 r. Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej. Stanowisko nie jest wpisane do rejestru zabytków, widnieje natomiast w wojewódzkiej ewidencji zabytków pod nr 5/20/83-26 AZP.	brak wskazań	wpływ neutralny
8	Stanowisko archeologiczne - zespół obiektów	Sobótka, Sulistrowiczki, 150 b, m	63 wg MPZP gminy Sobótka 2014 r. Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej. Stanowisko nie jest wpisane do rejestru zabytków, widnieje natomiast w wojewódzkiej ewidencji zabytków pod nr 21/77/85-26 AZP.	brak wskazań	wpływ neutralny
9	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Sulistrowiczki, 150 h Strefa „W” – 150 b, h, i, j, k, l, p	130/85/Arch/1965 z 1965-01-22 (stary nr 85/Arch/1965) Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej.	brak wskazań	wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
10	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko kurhanowe	Lokalizacja, obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Sulistrowiczki, 151 a Strefa „W” – 150 l, n, o, 151 a, b, c, d, g, h	131/701/Arch/1973 z 1973-12-08 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony archeologicznej.	odnowienia (150 n), pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (150 o, 151 h), trzebieże późne (151 b, d), rębnie złożone (151 c, g) bez wskazań (150 l, 151 a)	Dla powierzchni bez wskazań gospodarczych zapisy projektu PUL mają wpływ neutralny. Dla pozostałych powierzchni z zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wyd. 150 n, o, 151 b, c, d, g, h (obr.2). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia.
11	Stanowisko archeologiczne - gród	Sobótka, Tąpadła, 1a-o	262/Arch/2005 z 2005-11-02 Obszar znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
12	Stanowisko archeologiczne - kamienna rzeźba „Niedźwiedź”	Sobótka, Tąpadła, 1 h	144/453/Arch/1969 z 1969-06-03 Obiekt znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
13	Stanowisko archeologiczne – kamienna rzeźba „Postać z rybą”	Sobótka, Sulistrowiczki, 11 d	143/455/Arch/1969 z 1969-06-03	brak wskazań	wpływ neutralny
14	Stanowisko archeologiczne - kamienna rzeźba „Niedźwiedź”2	Sobótka, Sulistrowiczki, 11 d	145/458/Arch/1969 z 1969-06-03	brak wskazań	wpływ neutralny
15	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Sobótka, Kamionna, 356 bx	270/Arch z 1967-04-19 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
16	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 361 f, g, h, j, k	84/Arch z 1965-01-20; 260/Arch z 1967-01-14 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
17	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko	Miękinia, Szczepanów, 98 f	21/348/Arch/1968 z 1968-04-05	brak wskazań	wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
18	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Chwalimierz, 333 d	194/Arch z 1966-05-16 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
19	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Chwalimierz, 326 b, 331 b	195/Arch z 1966-05-16 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
20	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko ciałopalne	Miękinia, Wilczków, 232 h	35/351/Arch/1968 z 1968-04-05	brak wskazań	wpływ neutralny
21	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko	Miękinia, Kobylniki, 42 m	44/352/Arch/1968 z 1968-04-05	rębnia zupełna	Zapise w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wyd. 42 m (obr.1).
22	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko	Miękinia, Kobylniki, 47 I	353/Arch/68 z 1968-04-05	rębnie złożone	Zapise w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wyd. 47 I (obr.1).
23	Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko ciałopalne	Miękinia, Szczepanów, 160 f	46/350/Arch/1968 z 1968-04-05	trzebieże późne	Zapise w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wyd. 160 f (obr.1).
24	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Gałów, 218 f	93/Arch z 1965-02-03 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej - archeologicznej.	brak wskazań	wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
25	Stanowisko archeologiczne – cmentarzysko	Miękinia, Mrozów, 30 g	252/Arch/2004 z 2004-08-31 (stary nr 252/Arch/)	brak wskazań	wpływ neutralny
26	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Kobylniki, 154 h, i	8/Arch/2000 z 2000-03-28 Stanowisko objęte strefą „W” ochrony konserwatorskiej.	pielęgnacje upraw (154 i), pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (154 h)	Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 154 h, i (obr.1). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia.
27	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Mokre, 187 i, l (w części), m, n	21/Ar z 1958-01-13; 28/Arch z 1964-06-16; 28/Arch/1964 z 2003-09-30 Stanowisko objęte strefą ścisłej ochrony konserwatorskiej oraz strefą ekspozycji.	brak wskazań	wpływ neutralny
28	Stanowisko archeologiczne - grodzisko	Miękinia, Gałów, fragm. wydz. 274 a-i, 275 a	10 wg SUIKZP Wrocławia 2018 r. Stanowisko nie jest wpisane do rejestru zabytków, widnieje natomiast w wojewódzkiej ewidencji zabytków pod nr 1/35/79-27 AZP.	brak wskazań	wpływ neutralny
Obiekty historyczne i kulturowe					
29	Wieża widokowa na szczycie Jańskiej Góry wraz z działką pod obiektem	Sobótka, Sulistrowiczki, 176 j	165/A/03 z 2003-06-30	brak wskazań	wpływ neutralny
30	Kamień pamiątkowy „Prinz Johann Georg Weg”	Sobótka, Tapadła 188 g	-	brak wskazań	wpływ neutralny
31	Wieża widokowa - sztuczna ruina	Miękinia, Wilczków, 263 ax	A/3749/383/W z 1976-12-31	brak wskazań	wpływ neutralny
32	Cmentarz	Miękinia, Mrozów, 70A k, w	-	brak wskazań	wpływ neutralny
33	Cmentarz	Miękinia, Gałów, 221 c	-	brak wskazań	wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
34	Cmentarz	Miękinia, Mokre, fragm. wyd. 19 n	-	brak wskazań	wpływ neutralny
35	Cmentarz	Miękinia, Mrozów, 23 o	-	brak wskazań	wpływ neutralny
36	Cmentarz	Miękinia, Wilczków, 239 i	-	brak wskazań	wpływ neutralny
37	Cmentarz	Miękinia, Kobylniki, 108 f	-	brak wskazań	wpływ neutralny
38	Cmentarz	Miękinia, Kąty Wrocławskie, fragm. wyd. 342 f, 343 i	Obiekt w granicy strefy „B” ochrony konserwatorskiej	brak wskazań	wpływ neutralny
39	Cmentarz	Miękinia, Mrozów, 70 c	-	brak wskazań	wpływ neutralny
40	Mogiła	Miękinia, Mokre, 194 i	-	brak wskazań	wpływ neutralny
41	Mogiła	Miękinia, Kobylniki, 42 c	-	trzebienie późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wyd. 42 c (obr.1).
42	Mogiła	Miękinia, Wilczków, 60 j	-	brak wskazań	wpływ neutralny
43	Mogiła	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 351 a	-	trzebienie późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wyd. 351 a (obr.1).
44	Mogiła	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 362 b	-	zalesienia	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie prac w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wyd. 362 b (obr.1).
45	Miejsce pamięci, pomnik	Sobótka, Sulistrowiczki, 181 h	-	brak wskazań	wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
46	Pomnik	Sobótka, Uliczno, 256 b	-	trzebieże późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 256 b (obr.2).
47	Kapliczka	Sobótka, Sulistrowiczki, 77 g	-	rębnie złożone	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 77 g (obr.2).
48	Miejsce kultu religijnego	Sobótka, Uliczno, 218 i	-	trzebieże późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 218 i (obr.2).
49	Ruiny	Sobótka, Chwałków, 157 a	-	rębnie złożone	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 157 a (obr.2).
50	Ruiny	Sobótka, Chwałków, 105 d	-	brak wskazań	wpływ neutralny
51	Ruiny	Sobótka, Wawrzeńczyce, 328 b	-	trzebieże późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 328 b (obr.2).
52	Ruiny	Miękinia, Mrozów, 66 l	-	brak wskazań	wpływ neutralny
53	Krzyż	Miękinia, Kobylniki, 136 a	-	trzebieże późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 136 a (obr.1).

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
54	Krzyż	Miękinia, Gałów, 228 c	-	ręcznie złożone	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 228 c (obr.1).
55	Miejsce kultu religijnego, figura Matki Bożej	Sobótka, Sulistrowiczki, 101 i	-	brak wskazań	wpływ neutralny
56	Fundamenty powojenne	Sobótka, Sulistrowiczki, 101 a	-	brak wskazań	wpływ neutralny
Parki i układy zieleni					
57	Park	Sobótka, Uliczno, 256 s	834/WŁ z 1981-09-18; A/4243/834/WŁ z 2010-11-10 Park znajduje się w granicach strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
58	Park	Sobótka, Chwałków, 156 a	717/WŁ z 1979-02-17; A/5223/717/WŁ z 2010-05-11 Park znajduje się w granicach strefy konserwatorskiej zespołu pałacowo - parkowego.	brak wskazań	wpływ neutralny
59	Park	Sobótka, Tapadła, 159 c	762/WŁ z 1980-11-08; A/4260/762/WŁ z 2010-11-10 Park znajduje się w granicach strefy konserwatorskiej zespołu pałacowo - parkowego.	brak wskazań	wpływ neutralny
60	Park pałacowy	Miękinia, Wilczków, 247 h, i	634/W z 1990-05-07; A/3751/634/W z 2010-09-09 Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
61	Obszar zespołu pałacowo-parkowego	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Sulistrowiczki, 94 m, n	568/W z 1984-12-27; 683/W z 1993-06-05; A/3942/683/W z 2010-09-24; A/3943/568/W z 2010-09-24 Zespół znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
62	Otoczenie parku „Wenecja”	Sobótka, Sulistrowiczki, 96 h, i	302/A/04 z 2004-05-28 (stary nr 302/A) Park wraz z otoczeniem znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
63	Zieleń zabytkowa (park)	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Kamionna, fragment wydz. 300 f	Grunt leśny znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Zapisać w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 300 f (obr.2). Grunt leśny znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
64	Park	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Sobótka, Kamionna, 285 c (w części), f, 286 h	364/W z 1976-07-24; A/3825/364/W z 2010-09-20 Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	trzebieże późne (285 f), rębnie złożone (285 c) bez wskazań (286 h)	Dla powierzchni bez wskazań gospodarczych zapisy projektu PUL mają wpływ neutralny. Dla pozostałych powierzchni z zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 285 c, f (obr.2). Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej. Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia.
65	Park	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Miękinia, Kąty Wrocławskie, 351 a, b, c	362/W z 1976-07-24; A/3831/362/W z 2010-09-20 Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.	trzebieże późne (351 a), rębnie złożone (351 b) bez wskazań (351 c)	Dla powierzchni bez wskazań gospodarczych zapisy projektu PUL mają wpływ neutralny. Dla pozostałych powierzchni z zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 351 a, b (obr.1). Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej. Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
66	Park	Sobótka, Kamionna, 350 f	490/W z 1981-03-13; A/3842/490/W z 2010-09-21 Park znajduje się w granicach strefy „A” ochrony konserwatorskiej oraz w granicach strefy „B” ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny
67	Park wraz zabytkowym obeliskiem	Miękinia, Kąty Wrocławskie, 361 a, c-l, 362 a	688/1-3/W z 1993-07-26; A/3773/688/1-3/W z 2010-09-10 Park znajduje się w granicach „A” ochrony konserwatorskiej.	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (361 l), trzebieże późne (362 a) pozostałe powierzchnie bez wskazań	Dla powierzchni bez wskazań gospodarczych zapisy projektu PUL mają wpływ neutralny. Dla pozostałych powierzchni z zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 361 l, 362 a (obr.1). Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.
68	Park	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Miękinia, Kąty Wrocławskie, 298 i	433/W z 1979-03-07; A/3770/433/W z 2010-09-10 Park znajduje się w granicach strefy „A” ochrony konserwatorskiej.	brak wskazań	wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
69	Park	Lokalizacja orientacyjna, obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Miękinia, Chwałimierz, całe wydz. 314 a, d, 320 l, m fragm.. wydz. 314 b, c, 320 d, f, g, k, n	A/3777/226 z 1950-07-15 Park znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej „A”.	trzebieże późne (314 a, c, 320 d), rębnie złożone (314 d, 320 k) pozostałe powierzchnie bez wskazań	Dla powierzchni bez wskazań gospodarczych zapisy projektu PUL mają wpływ neutralny. Dla pozostałych powierzchni z zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 314 a, c, d, 320 d, k (obr.1). Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej. Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia.
70	Park	Miękinia, Gałów, 284 a, b	651/W z 1990-12-21; A/3756/651/W z 2010-09-10 Park znajduje się w granicach strefy „A” ochrony konserwatorskiej.	pielęgnacje upraw (284 b) brak wskazań (282 a)	Dla powierzchni bez wskazań gospodarczych zapisy projektu PUL mają wpływ neutralny. Dla pozostałej powierzchni z zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 284 b (obr.1). Park znajduje się w granicach strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2022)			
Chronione obszary i układy przestrzenne					
71	Ośrodek historyczny miasta Sobótka	Sobótka, Sulistrowiczki, 94 y, z	449 z 1958-12-08; A/3950/449 z 2010-09-24 Za granicę obszaru chronionego przyjęto granicę ścisłej strefy ochrony konserwatorskiej „A” wg SUIKZP gminy Sobótka 2014 r.	brak wskazań	wpływ neutralny
72	Strefa „A” ochrony konserwatorskiej	Miękinia, Gałów, 170A dx, fx, gx	-	brak wskazań	wpływ neutralny

VI.4.12. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

Tab. 45. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska						Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnowanie młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	Różnorodność biologiczna	+2	+2	+2	+/-1	+/-1	-2/0	+2
2	Ludzie	+3	+2	+1	+1	+1	+1	+2
3	Zwierzęta	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	-2/0	0
4	Rośliny	0	0	0	-1	-1	0	0
5	Woda	0	0	0	0	0	0	0
6	Powietrze	0	0	0	0	0	0	0
7	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0	0
8	Krajobraz	0	0	0	0	0	0	0
9	Klimat	0	0	0	0	0	0	0
10	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	0	-1	-2	+2
11	Zabytki i dobra materialne	0	0	0	0	-1/0	0	0
12	Integralność obszarów	0	0	0	0	0	0	0

VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

VII.1. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o *lasach* gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*. Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określa Ustawa z dnia 17 listopada 2021 r. o *zmianie ustawy o lasach oraz ustawy o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2022 r. poz. 84). Wymagania te odnoszą się do gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz chronionych gatunków ptaków. Uszczegółowienie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej zostanie określone w drodze rozporządzenia przez Ministra właściwego do spraw środowiska. Obecnie obowiązujące wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408).

Niektóre zapisy projektu PUL wymagają zastosowania pewnych ograniczeń i towarzyszących im rozwiązań, które pozwolą zminimalizować przewidywane negatywne ich oddziaływanie. W prognozie w poszczególnych rozdziałach zostały umieszczone odpowiednie wytyczne w sprawie właściwego postępowania na siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków w celu uniknięcia negatywnych zjawisk związanych z realizacją zapisów projektu PUL.

Tab. 46. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk mleczyka błotnego w obszarze Natura 2000	4096 mleczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 b, d, f, g (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących potencjalnymi siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk). Powierzchnie ww. wskazywane są jako potencjalne siedliska gatunku w sąsiedztwie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”, w którym znajdują się potwierdzone stanowiska gatunku. 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuleta sepium</i>) W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 71 b (obr. 2) zaleca się przeprowadzenie cięć poza płatem siedliska, zlokalizowanego nad potokiem oraz nie składowanie drewna na jego powierzchni. 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 161 a, 127 b, 170 g, 173 h (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia siedliska.

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 11 c, 12 a, 13 a, 14 a, b, 15 c, d, 16 a, d, f, 19 c, 20 a, c, 24 a, b, 25 a, b, c, d, f, 26 a, b, c, 27 a, 28 a, 29 a, b, d, 30 c, 31 a, b, c, 32 a, c, d, 33 a, b, c, g, h, i, 38 a, 39 a, b, 40 a, c, 41 a, b, 42 a, c, 43 a, b, 46 b, c, 47 c, d, 48 b, c, 49 a, b, 50 a, 52 a, b, 53 b, d, 54 a, b, c, 55 a, d, 56 b, 57 a, 60 c, k, 61 a, 62 a, b, 67 a, 68 b, 69 a, c, 70 b, 71 b, c, d, 72 a, c, f, 73 b, c, d, 74 a, f, 80 a, b, d, 85 b, 86 a, c, 89 b, f, 90 b, 91 a, 93 b, c, 101 b, 114 a, c, d, 115 a, 116 a, b, 118 a, c, 120 a, b, 136 d, 145 a, b, 146 c, 212 c, 214 b, 218 g, 219 a, (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych. 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 31 a, 107 a (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych. 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 31 a (obr. 2) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna z odpowiednim zróżnicowaniem jego form (w tym drzewa stojące, leżące grube kłody w różnych stadiach rozwoju) oraz zachowanie drzew biocenotycznych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 62 f, i, 112 f, 152 g, 153 a, 170 s, 171 a, c, d, g, l, 172 b, 175 a, 176 c, 177 a, f, g, 178 a, f, 195 f, h, 201 f, 203 c, g, i, 204 a, 205 c, 206 a, d, 208 a, b, c, 217 b, 218 a, 239 d, l, 241 f, 242 f (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Św, Md, Db.c.). 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 162 d, 172 b, 174 a, b, 179 a, 180 b, 181 c, f, 190 b, 207 a, 209 a, b, d, 210 a (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska oraz ograniczenie udziału gatunków iglastych. 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 172 b, 174 a, b, 179 a, 180 a, b, 181 c, f, 190 b, 207 a, 209 a, b, d, 210 a (obr. 2) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna z odpowiednim zróżnicowaniem jego form (w tym drzewa stojące, leżące grube kłody w różnych stadiach rozwoju) oraz zachowanie drzew biocenotycznych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk zanokcicy serpentynowej w obszarze Natura 2000	4066 zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulterinum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 245 b, 248 a, 249 b, 252 b, 253 d, 254 f, 260 d, 261 c, 262 a (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku. 6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 262 a (obr. 2) zaleca się ochronę powierzchni z siedliskiem (pns w - luka) m.in. poprzez nie składowanie drewna oraz nie lokowanie szlaków zrywkowych na powierzchni muraw. 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 246 c, d, h, 253 a, d (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia siedliska. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 246 g, 250 m, 252 c (obr. 2) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Św, Md).
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przeplatki maturny w obszarze Natura 2000	1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> oraz 1088 kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 11 a (obr. 1) zaleca się: 1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunków i potencjalnych miejsc ich rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacieniających drzew oraz podrostów i podszytów.

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		3. Pozostawianie na stanowiskach gatunków oraz w ich sąsiedztwie, jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzby, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpięracze, które zapewnią rozwój środowiska chrząszczy w przyszłości. 6169 przeplatka maturna <i>Euphydryas maturna</i> Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 14 a, 17 d (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia ziół jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji klęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu. 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 11 b (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk pachnicy dębowej, kozioroga dębosza oraz przeplatki maturny w obszarze Natura 2000	1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> oraz 1088 kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 296 d, f, h, 351 g (obr. 1) zaleca się: 1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunków i potencjalnych miejsc ich rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacieniających drzew oraz podrostów i podszytów. 3. Pozostawianie na stanowiskach gatunków oraz w ich sąsiedztwie, jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzby, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpięracze, które zapewnią rozwój środowiska chrząszczy w przyszłości. 6169 przeplatka maturna <i>Euphydryas maturna</i> Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 276 d, 278 l, n, 287 i, 296 f, h, 350 f, 351 g, 358 d (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia ziół jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji klęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu. 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 285 i, k, 287 g, i, 288 a, 291 c, 351 f, 358 m (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością. 6430 Ziółorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 283 a, 351 i (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie prac poza płatami siedliska, zlokalizowanego nad rzeką oraz nie składowanie drewna na jego powierzchni. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>) 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 268 b, 275 b, f, 278 l, 280 d, h, 281 a, f, 288 a, 292 c, j, 293 c, 294 c, 295 a, 296 c, 351 a, d, g, 352 b, d, h (obr. 1) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak So, Ak, Md, Św). 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 270 a, 271 a, 274 kx, 276 l, 277 b, 278 a, b, 280 a, 287 f, g, 289 f, 292 a, 293 a, b, 295 b, 350 f, j, 351 o, 352 a (obr. 1) zaleca się pozostawianie 5-10% powierzchni i masy drzewostanów, jako

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		kępy i biogrupy z nieznieskształconym, naturalnym podszytem i runem (docelowo do naturalnej śmierci i rozkładu). 3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 268 b, 270 a, 271 a, 274 kx, 275 b, f, 276 l, 277 b, 278 a, b, l, 280 a, d, h, 281 a, f, 287 f, g, 289 f, 292 a, c, j, 293 a, b, c, 294 c, 295 a, b, 350 f, j, 351 a, g, o, 352 a, b, d, h (obr. 1) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna, poprzez nie usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, pozostawianie we fragmentach do naturalnego rozpadu, nieuporządkowanych pozostałości pozrębowych. Za wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 281 a, 292 n, 348 b, c, 350 b, 351 i, 353 dx, gx, 354 a, b, d, 355 f, j, k, m, p, 356 a, b, f, h, 357 c, d, f, o, 358 a, d, g (obr. 1) zaleca się usuwanie gatunków obcych dla siedliska (jak Db.c., Czm.p.). 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 291 c, 348 a, 350 j, 351 l, 353 cx, d, fx, g, 354 c, f, h, j, k, 355 i, r, 356 d, 357 a, h, p, 358 b, f, i, m, o (obr. 1) zaleca się pozostawianie 5% nienaruszonych, zwartych fragmentów starych drzewostanów z nieznieskształconym, naturalnym podszytem i runem (docelowo do naturalnej śmierci i rozkładu). Zaleca się pozostawianie nieużytkowanych 30 m skrajnych pasów drzewostanów przylegających lub położonych najbliższej rzek, w celu nienaruszania stosunków wodnych w płacie siedliska. 3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 281 a, 291 c, 348 a, b, c, 350 b, j, 351 i, l, 353 cx, d, dx, fx, g, gx, 354 b, c, f, h, j, k, 355 i, k, p, r, 356 a, b, d, h, 357 a, d, h, o, p, 358 a, b, d, f, i, m, o (obr. 1) zaleca się zwiększanie zasobów martwego drewna, poprzez nie usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, pozostawianie we fragmentach do naturalnego rozpadu, nieuporządkowanych pozostałości pozrębowych (nie zagrażających trwałości lasu). Zaleca się ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie w trakcie prac istniejących dróg leśnych.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk pachnicy dębowej oraz przeplatki maturalny w obszarze Natura 2000	1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 301 a (obr. 2) zaleca się: 1. Zachowanie i utrzymanie stanowisk gatunku i potencjalnych miejsc jego rozwoju, poprzez pozostawienie zasiedlonych drzew lub drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnej śmierci i rozpadu, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacieniających drzew oraz podrostów i podszytów. 3. Pozostawianie na stanowisku gatunku oraz w jego sąsiedztwie, jako przyszłościowych, pojedynczych drzew, przede wszystkim dęby, lipy, wierzyby, buki, zwłaszcza osobniki o dużych rozmiarach, a także rozpieracze, które zapewnią rozwój środowiska chrząszczy w przyszłości. 6169 przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturalna</i> Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 296 b, 300 a, f, 305 h, 306 c, h, k, 309 a, 310 d, 312 a, 313 a (obr. 2) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złóż jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji kłeskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przeplatki maturalny w obszarze Natura 2000	6169 przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturalna</i> Przed przystąpieniem do realizacji planowanego zabiegu w wydz. 37 a, 47 b, 56 g, i, 101 f, g, h, k, 104 a, 115 c (obr. 1) zaleca się przeprowadzenie wizji terenowej w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania, a w razie potwierdzenia ich obecności należy wprowadzić modyfikację prac lub odstąpić od prac w okresie od początku kwietnia do końca października, aby ograniczyć możliwość niszczenia złóż jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji kłeskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 48 g, 49 g, 63 a (obr. 1) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska oraz składowania drewna w jego otoczeniu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiornika wraz z porastającą je roślinnością.
Cenne fragmenty rodzimej przyrody niestanowiące przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002	Pogorszenie stanu zachowania siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 159 b (obr. 1) zaleca się wykonanie cięć poza płatem siedliska, które występuje we fragmencie wydzielienia leśnego.
Obiekty chronione w formie pomników przyrody	Negatywne oddziaływanie na obiekty chronione	Pomniki przyrody 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 29 f, 129 a (obr. 1), 149 b, 347 c, 352 d, 354 g, 358 a, k (obr.2) odpowiednio chronić pomniki przyrody oraz nie składować drewna w ich bezpośrednim otoczeniu. 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 142 j, 143 a, 145 c (obr. 2) odpowiednio chronić pomnik przyrody krasnorost <i>Hildenbrandia rivularis</i>, poprzez ograniczenie prac w obrębie strumienia, w tym nie lokowanie szlaków operacyjnych oraz nie składowanie drewna w sąsiedztwie i na skraju strumienia z chronionym pomnikiem, ponadto należy zachować właściwe stosunki wodne w obrębie strumienia.
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	Dla grupy storczykowatych: buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 170 h, 171 d, g, 173 h, 174 a, 176 c, 178 a, 181 c, 205 o, 207 a, 209 a, 248 c, 256 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym. buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 108 a (obr. 1), 181 c, 256 h (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym. kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 40 c, 42 a, 149 d (obr. 1), 26 a, 52 a, 57 d, 59 a, 67 c, 173 h, 174 a, 175 a, 207 b, 326 b, 350 h (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.. listera jajowata <i>Listera ovata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 a, 108 a, 340 b, 342 c, 345 n (obr. 1), 299 d, 246 c, 345 p, 346 b, 347 c, 348 b, 349 i, 350 i, k (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym. podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 38 i, 54 g, 87A p, 119 f, 120 a, 159 a, 170A c, kx, 247 g, 254 g (obr. 1), 349 j (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym. Dla gatunków, których nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. Z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409): jarzab brekinia <i>Sorbus torminalis</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 67 b (obr. 1), 124 a, f, 125 c (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie. lenieć alpejski <i>Thesium alpinum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 262 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składow drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (murawy – powierzchnia pnsw).

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		Dla gatunków wymagających ochrony czynnej, których jednocześnie nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409): mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 101 b, d, f, g (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących potencjalnymi siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk). Powierzchnie ww. wskazywane są jako potencjalne siedliska gatunku w sąsiedztwie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”, w którym znajdują się potwierdzone stanowiska gatunku. Dla gatunków wymagających ustalenia stref ochrony ich ostoi i stanowisk, których jednocześnie nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409): zanokcica ciemna <i>Asplenium adiantum-nigrum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 170 g, j, 250 j (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku. zanokcica klinowata <i>Asplenium cuneifolium</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 161 a, 162 f, 170 s, 173 h, 180 c, 246 c, d, h, 253 a, d, 262 a (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku. zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulterinum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 245 b, 248 a, 249 b, 252 b, 253 d, 254 f, 260 d, 261 c, 262 a (obr. 2) nie wykonywać prac w bliskim sąsiedztwie powierzchni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy. Należy utrzymać odpowiednie warunki zacienienia i wilgotności siedliska gatunku. Dla pozostałych cennych i rzadkich gatunków roślin i porostów: brązownicza zielonawa <i>Tuckermannopsis chlorophylla</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 227 c (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami kępek porostów na korze. brodacza zwyczajna <i>Usnea dasypoga</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 182 c (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami krzaczkowato-nitkowatych porostów na korze. cis pospolity <i>Taxus baccata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 350 i, k (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie. czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 345 d, f, i, k, 353 g, 356 d, 357 h, 360 b (obr. 1), 284 a, 289 a, b, 290 c, 293 c, 296 f, 298 a, 299 d, 315 f, 316 a, 326 d, 334 c, 335 a, 336 a, 337 a, 339 c, 340 a, d, 343 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku poprzez ujęcie najlepiej rozwiniętych płatów gatunku w biogrupy. lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 78 c, 101 h, 280 a, 289 f, 343 d, (obr. 1), 76 a, 93 a, 246 c, 258 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. mieczyk dachówkowaty <i>Gladiolus imbricatus</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 8 d (obr. 1), 101 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (fragmenty wilgotnych łąk). obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 293 b (obr. 1) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (wilgotne

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		fragmenty lasu). parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 93 a, 97 a, 104 g, 165 f (obr. 2) nie lokować składu drewna, ani tras dojazdu do powierzchni operacyjnej w obrębie płatów ziolorośli ze stanowiskami chronionych gatunków roślin. pokrzyk wilcza-jagoda <i>Atropa belladonna</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 64 f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. przytulia stepowa <i>Galium valdepiosum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 162 f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (suche murawy). róża francuska <i>Rosa gallica</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 8 d (obr. 1), 100 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 318 c, 340 b, 345 i, 353 fx (obr. 1), 296 f (obr. 2) prace wykonać poza okresem wegetacyjnym. śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 20 a, 273 c, 287 g, 292 h, 293 a, b, 299 b, 308 b, 309 b, 312 b, 315 c, 317 d, 319 c, 321 a, 324 a, 327 a, 328 d, 329 c, 330 c, d, o, 340 b, 342 b, 345 k, 348 a, 353 cx, fx, g, 354 h, 356 g, 358A f, 362 c (obr. 1), 148 h, 281 j, 285 c, 288 g, 294 a, 296 b, f, 298 a, 303 d, 308 f, 310 a, 313 b, 316 a, 319 a, 324 c, 335 a, 343 a (obr. 2) prace wykonać poza okresem wegetacyjnym. wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 179 b, 219 c, i (obr. 1), 24 a, 62 b, 63 c, 172 a, b (obr. 2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z pnączem wiciokrzewu pomorskiego. widlak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 254 g (obr. 1), 51 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku. włostka brązowa <i>Bryoria fuscescens</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 107 b (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami krzaczkowatych porostów na pniach.
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku: borowiaczek <i>Nyctalus leisleri</i>, borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>, karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>, koszatka <i>Dryomys nitedula</i>, mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, mroczek pozłocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>, nocek Alkatoe <i>Myotis alcathoe</i>, nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>, nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>, nocek duży <i>Myotis myotis</i>, nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>, orzesznica <i>Musccardinus avellanarius</i>, żołędniczka <i>Eliomys quercinus</i>, popielica <i>Glis glis</i>, dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>, dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>, dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i>, dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, dzięciołek <i>Dryobates minor</i>, muchotłówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>, muchotłówka mała <i>Ficedula parva</i>, muchotłówka szara <i>Muscicapa striata</i>, muchotłówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>, siniak <i>Columba oenas</i>, jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>, kobuz <i>Falco subbuteo</i>, krogulec <i>Accipiter nisus</i>, trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>, myszółw <i>Buteo buteo</i>, kruk <i>Corvus corax</i>, salamandra plamista <i>Salamandra salamandra</i>, kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>, pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>, jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>, zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>. 1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej dokonanie przeglądu powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd i zasiedlonych dziupli w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych. 2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd. 3. W trakcie realizacji trzebieży oraz zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych. 4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda. 5. W miejscach obserwowanego występowania salamandry plamistej nie wykonywać prac związanych z pozyskaniem drewna i zrywką po obfitych opadach deszczu. W trakcie zrywki w miarę możliwości chronić wielkogabarytową leżaninę przed przemieszczaniem lub zniszczeniem. Pozostawiać zacienienie wzdłuż cieków i potoków, poprzez nie usuwanie drzew i krzewów rosnących przy ciekach i potokach. 6. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych. 7. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazale drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy. 8. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których stwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby, równocześnie eliminując gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie drzewostanu. Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby): karlik drobny <i>Pipistrellus pygmaeus</i>, nocek tydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>, samotnik <i>Tringa ochropus</i>, nurogęś <i>Mergus merganser</i>, zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, żuraw <i>Grus grus</i>, białorzytka <i>Oenanthe oenanthe</i>, lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>, lerkka <i>Lullula arborea</i>, ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>, rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>, żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>, trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>, zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>, przeplatka maturna <i>Hypodryas maturna</i>, barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>, bóbr europejski <i>Castor fiber</i>, karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>, rzęsosek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>, wydra <i>Lutra lutra</i>, zębielek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i>, ropucha szara <i>Bufo bufo</i>, żaba trawna <i>Rana temporaria</i>, jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>, jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>, padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>, zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>, żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>, napierśnik torfowiskowy <i>Stethophyma grossum</i>. 1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji. 2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt. 3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych. 4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa. 5. Zachowywać obrzeża lasów wilgotnych i lęgowych z dominacją jesionu w dobrej kondycji zdrowotnej, które mogą stanowić potencjalne siedliska przeplatki maturny oraz utrzymywać mozaikowy charakter drzewostanów w dolinach rzecznych. 6. Zachowywać okrajkowe zarośla z śliwą tarniną i głogiem, stanowiące potencjalne siedliska barczatki kataks. Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>, puchacz <i>Bubo bubo</i>, rybołów <i>Pandion haliaetus</i>, sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>, sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>, włośnatka <i>Aegolius funereus</i>. Aktualnie brak znanych miejsc gniazdowania tych gatunków na gruntach Nadleśnictwa Miękinia. Natomiast ich potencjalne siedliska są wskazywane na terenie nadleśnictwa. 1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania bociana czarnego, orlika krzykliwego, puchacza, rybołowa, sokoła wędrownego zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 100 m od gniazda dla orlika krzykliwego oraz obszar w promieniu do 200 m od gniazda dla pozostałych gatunków) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków. 2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania sówecki i wóchatki zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości. Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w obrębie ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: (A075) bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> - Decyzja SR.V.6631/s/7/km/07 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 listopada 2007 r. (A075) bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> - Decyzja SR.V.6631/s/8/km/07 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 listopada 2007 r. (A075) bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> - Decyzja WPN.6442.5.2013.MK Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2013 r. (A075) bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> - Decyzja WPN.6442.7.2018.MK.4 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 maja 2018 r. (A075) bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> - Decyzja WPN.6442.4.2019.MK.2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 czerwca 2020 r. W granicach stref okresowych bielika planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07. (A074) kania ruda <i>Milvus milvus</i> - Decyzja WPN.6442.7.2018.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 8 sierpnia 2018 r. W granicach strefy okresowej kani rudej planowany zabieg gospodarczy należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.03 do 31.08.
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego	Stanowisko archeologiczne - zespół obiektów - nr rej. zabytków 185/Arch z 1966-03-10 Zapisać w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 44 a, 45 a, b, 75 b, 76 a, 197 a, c (obr.2). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Stanowisko archeologiczne - grodzisko - nr rej. zabytków 87/Arch z 1965-01-22; strefa „W” ochrony reliktów archeologicznych Zapisać w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 360 a (obr.2). Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko kurhanowe - nr rej. zabytków 131/701/Arch/1973 z 1973-12-08; strefa „W” ochrony reliktów archeologicznych Zapisać w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 150 n, o, 151 b, c, d, g, h (obr.2). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko - nr rej. zabytków 44/352/Arch/1968 z 1968-04-05 Zapisać w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 42 m (obr.1).

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko - nr rej. zabytków 353/Arch/68 z 1968-04-05 Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 47 l (obr.1). Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko ciałopalne - nr rej. zabytków 46/350/Arch/1968 z 1968-04-05 Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 160 f (obr.1). Stanowisko archeologiczne - grodzisko - nr rej. zabytków 8/Arch/2000 z 2000-03-28; strefa „W” ochrony konserwatorskiej Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 154 h, i (obr.1). Ponadto obiekt wymaga ustalenia dokładnego położenia. Zieleń zabytkowa (park) - strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 300 f (obr.2). Park - nr rej. zabytków 364/W z 1976-07-24; A/3825/364/W z 2010-09-20; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 285 c, f (obr.2). Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Park - nr rej. zabytków 362/W z 1976-07-24; A/3831/362/W z 2010-09-20; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 351 a, b (obr.1). Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Park wraz zabytkowym obeliskiem - nr rej. zabytków 688/1-3/W z 1993-07-26; A/3773/688/1-3/W z 2010-09-10; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 361 l, 362 a (obr.1). Park - nr rej. zabytków A/3777/226 z 1950-07-15; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 314 a, c, d, 320 d, k (obr.1). Ponadto obszar wymaga ustalenia dokładnego położenia. Park - nr rej. zabytków 651/W z 1990-12-21; A/3756/651/W z 2010-09-10; strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 284 b (obr.1).
Obiekty kulturowe i historyczne niewpisane do rejestru zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory kulturowe i historyczne obiektu	Mogiła W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstepu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 42 c (obr.1). Mogiła W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstepu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		otoczeniu, dotyczy to wydz. 351 a (obr.1). Mogiła W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie prac w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 362 b (obr.1). Pomnik W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 256 b (obr.2). Kapliczka W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 77 g (obr.2). Miejsce kultu religijnego W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 218 i (obr.2). Ruiny W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 157 a (obr.2). Ruiny W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 328 b (obr.2). Krzyż W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 136 a (obr.1). Krzyż W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 228 c (obr.1).

VII.2. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PROJEKCIE PUL

Projekt Planu Urządzenia Lasu (PUL) jest dokumentem określającym zadania z zakresu gospodarki leśnej na dużym poziomie szczegółowości (wskazania gospodarcze dla konkretnych wydzieleń). Podstawą tworzenia planu są między innymi zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej uwzględniające potrzeby ochrony lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych.

Oczywistą alternatywą dla przyjętego projektu Planu Urządzenia Lasu, podlegającego ocenie w trakcie przeprowadzania procedury oceny jego oddziaływania na środowisko, jest brak PUL. Taki wariant należałoby nazwać zerowym (jego skutki omówione są w prognozie w rozdziale V). Z punktu widzenia obowiązującego prawa wariant ten jest niemożliwy. W związku z powyższym w rzeczywistości nie ma realnych możliwości stworzenia wariantu zerowego PUL. Dlatego do oceny w prognozie przedstawiony został tylko jeden wariant, najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz użytkowania gospodarczego lasów.

Proces tworzenia ostatecznego wariantu planu jest złożony i długotrwały. Rozwiązania alternatywne konkretnych wskazań są analizowane w trakcie konstruowania całego PUL, a ostateczny wybór dokonywany jest na etapie uzgadniania wskazań gospodarczych i planu cięć. Oznacza to rozważanie na etapie tworzenia planu wielu wariantów alternatywnych zapewniających realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, obowiązującymi instrukcjami i zasadą przeczności. Rozwiązania niewłaściwe, szkodliwe dla środowiska lub niezgodne z przyjętymi zasadami zagospodarowania lasu są odrzucane już na etapie tworzenia PUL, a przyjęte rozwiązania podlegają ostatecznie dodatkowej analizie i ocenie w trakcie tworzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu PUL.

Pierwszym etapem opracowywania wariantów alternatywnych (wariantowania) PUL były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych. Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji. Pierwotny zakres cięć w planie jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, społecznymi, a także zasadami planowania. Ostateczna wersja wykazu

projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach. Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegane są następujące zasady: wymogu ładu czasowego i przestrzennego; ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany; wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.); wytycznych Komisji Założeń Planu.

Ostatnim etapem, na którym rozważano różne warianty, było posiedzenie Narady Techniczno-Gospodarczej, na której rozpatrywano warianty dotyczące intensywności projektowanego użytkowania przedrębego.

Wariantowanie pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia *Programu ochrony przyrody* dla nadleśnictwa (POP). W Programie wskazano na miejsca i problemy, które wymagają szczególnego podejścia w gospodarowaniu w lasach i odpowiednio modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej. W POP obok szczegółowej charakterystyki obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa zamieszczono propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia te zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Najczęstszym zaleceniem w zakresie właściwej ochrony chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych było odpowiednie dostosowanie terminów przeprowadzania prac leśnych lub ograniczenie ich zakresu w celu zabezpieczenia fragmentów starodrzewu lub pojedynczych drzew lub ich grup na powierzchniach operacyjnych. Planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonania poszczególnych zabiegów, zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia, dlatego wariantowanie czasowe jest znacznie ograniczone w trakcie tworzenia planu.

Podsumowując należy stwierdzić, że przedstawiona wersja projektu Planu Urządzenia Lasu wraz prognozą oddziaływania na środowisko zawierają optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na środowisko naturalne wypracowane podczas konstruowania Planu Urządzenia Lasu, konsultacji społecznych oraz tworzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

VII.3. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Projekt dokumentu uwzględnia treść obowiązujących aktów prawnych odnoszących się do sposobów prowadzenia gospodarki leśnej na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. Występujące w nich zapisy wymuszają w określonych sytuacjach zmianę metod gospodarowania lub wskazują potrzebę nieplanowania w projekcie PUL wskazań na kolejny okres gospodarczy. Głównym problemem w trakcie analizy zapisów projektu PUL było odpowiednie przypisanie zadań ochronnych z poszczególnych zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 do nowego podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Miękinia, a następnie ocena sposobu ich uwzględnienia w ocenianym dokumencie. Niestety, wyniki przeprowadzonej analizy treści działań ochronnych zamieszczonych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody wskazują na występowanie pojedynczych zapisów niemożliwych do wykonania w ramach prowadzonej przez nadleśnictwo gospodarki leśnej. Do takich zapisów należą np. działania ochronne zapisane dla siedlisk przyrodniczych, które nie występują we wskazanych w pzo miejscach. Podobne nieścisłości dotyczyły lokalizacji rzeczywistych siedlisk gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, wskazanych w danych referencyjnych. Wynika to prawdopodobnie z niedokładności danych wektorowych lub innych przyczyn, co do których brak jest informacji w przekazanych przez RDOŚ materiałach do PUL.

VII.4. WNIOSKI KOŃCOWE

1. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2031 r. nie przewiduje realizacji zadań zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla środowiska i przedmiotów ochrony obszarów chronionych.
2. Nie przewiduje się, aby mogło nastąpić znacząco negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Miękinia na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000;
3. Stwierdzone w czasie analiz możliwe potencjalne oddziaływania negatywne niektórych zabiegów na gatunki roślin, zwierząt i grzybów związanych z siedliskiem leśnym oraz gatunki zwierząt i ich siedliska nie mają charakteru oddziaływań znaczących. W prognozie zostały zamieszczone zapisy o sposobach minimalizacji tego typu oddziaływań. Wszystkie zalecenia odnoszące się do minimalizowania możliwego potencjalnego oddziaływania negatywnego niektórych zabiegów gospodarczych na gatunki roślin, zwierząt i grzybów (i ich siedliska), przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, obiekty zabytkowe i dobra materialne oraz pozostałe elementy środowiska przyrodniczego zostały zawarte w projekcie PUL w tabeli XXIII (załącznik do POP).

VIII. LITERATURA

- Dokumentacja opracowania fitosocjologicznego dla Nadleśnictwa Miękinia z lat 2020-2021.
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu.
- Dokumentacja planu ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego. Operat generalny.
Operat ochrony flory, mykoflory oraz szaty roślinnej. Operat ochrony zwierząt. Operat ochrony walorów przyrody nieożywionej i gleb. Warszawa, Wrocław 2009.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Widawy PLH020036 w województwie dolnośląskim na lata 2014-2023.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Łęgi Odrzańskie PLH020018 w województwie dolnośląskim, 2014 r.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 województwie dolnośląskim, 2013 r.; zweryfikowana w 2014 i 2018 r.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 w województwie dolnośląskim na lata 2014-2023.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLH020021 Wzgórza Kiełczyńskie w województwie dolnośląskim na lata 2014–2024.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLH020069 Las Pilczycki w województwie dolnośląskim na lata 2013–2023.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008 w województwie dolnośląskim na lata 2014-2023.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 w województwie dolnośląskim na lata 2014-2023.
- Dyrce A., Martini K., Martini M. Ptaki Zbiornika Mietkowskiego .Ptaki Śląska 12 (1998):17-80.
- Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J. 2003. Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. Monographiae Botanicae Vol. 91.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Kaźmierczakowa R. (Red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (Red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody Kraków.

- Kącki Z., Stefańska Krzaczek E., Czarniecka M., Łapińska K., Łojko R., Meserszmit M., Szwach G. 2016. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 w Polsce - ze szczególnym uwzględnieniem Dolnego Śląska i Opolszczyzny. Uniwersytet Wrocławski.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Dolina Widawy PLH020036. Data aktualizacji: 08.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Las Pilczycki PLH020069. Data aktualizacji: 11.2020. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Łęgi nad Bystrzycą PLH020103. Data aktualizacji: 03.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Masyw Ślęży PLH020040. Data aktualizacji: 10.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055. Data aktualizacji: 01.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Wzgórza Kieleczyńskie PLH020021. Data aktualizacji: 09.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Wzgórza Niemczańskie PLH020082. Data aktualizacji: 03.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) Zbiornik Mietkowski PLB020004. Data aktualizacji: 01.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002. Data aktualizacji: 01.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Witkowski A., Kotusz J., Przybylski M. 2009. Czerwona lista minogów i ryb. Chrońmy Przyr. Ojcz. 65 (1): 33–52, 2009.
- Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.