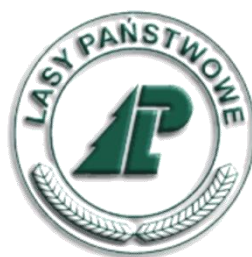


**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU**

**PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA MIĘKINIA**

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

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



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

Aktualizację 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.

Fotografie: Katarzyna Drozd, Janusz Liszczyk

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	11
II. ZAKRES I CELE PROGRAMU.....	12
II.1. Podstawa prawna programu.....	12
II.2. Cele programu i jego zakres	16
II.3. Materiały źródłowe	18
III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	22
III.1. Położenie.....	22
III.1.1. Usytuowanie w strukturach Lasów Państwowych.....	22
III.1.2. Położenie według podziału administracyjnego kraju.....	24
III.1.3. Położenie w przestrzeni przyrodniczo-leśnej kraju.....	25
III.2. Klimat	32
III.3. Warunki hydrologiczne	37
IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY	40
IV.1. Rezerваты przyrody	42
IV.1.1. Istniejące rezerваты przyrody	42
IV.1.2. Proponowane rezerваты przyrody.....	64
IV.2. Parki krajobrazowe.....	65
IV.2.1. Istniejące parki krajobrazowe i otuliny parków krajobrazowych.....	65
IV.2.2. Proponowane parki krajobrazowe.....	93
IV.3. Obszary chronionego krajobrazu	94
IV.3.1. Proponowane obszary chronionego krajobrazu	94
IV.4. Obszary Natura 2000.....	96
IV.4.1. Specjalne obszary ochrony siedlisk.....	98
IV.4.1.1. Masyw Ślęży PLH020040	98
IV.4.1.2. Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	128
IV.4.1.1. Kiełczyn PLH020099	144
IV.4.2. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty	145
IV.4.2.1. Dolina Widawy PLH020036	145
IV.4.2.2. Las Pilczycki PLH020069	169
IV.4.2.3. Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	183
IV.4.2.4. Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	187
IV.4.2.5. Wzgórza Niemczańskie PLH020082	208
IV.4.3. Obszary specjalnej ochrony ptaków	211
IV.4.3.1. Zbiornik Mietkowski PLB020004	211
IV.4.4. Obszary wspólne dla obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty i obszarów specjalnej ochrony ptaków	214
IV.4.4.1. Łęgi Odrzańskie PLC020002.....	214
IV.5. Pomniki przyrody	273
IV.5.1. Istniejące pomniki przyrody	273
IV.5.2. Proponowane pomniki przyrody.....	290
IV.6. Stanowiska dokumentacyjne	292
IV.6.1. Proponowane stanowiska dokumentacyjne.....	292
IV.7. Użytki ekologiczne.....	295

IV.7.1.	Istniejące użytki ekologiczne.....	295
IV.7.2.	Proponowane użytki ekologiczne	317
IV.8.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	320
IV.8.1.	Istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	320
IV.8.2.	Proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	326
IV.9.	Ochrona gatunkowa.....	327
IV.9.1.	Chronione i/lub zagrożone gatunki roślin.....	327
IV.9.1.1.	Przegląd cennych gatunków roślin na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.....	329
IV.9.1.2.	Pozostałe cenne gatunki roślin niepotwierdzone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	332
IV.9.2.	Chronione i/lub zagrożone gatunki grzybów	333
IV.9.2.1.	Przegląd cennych gatunków grzybów na gruntach w zarządzie nadleśnictwa .	333
IV.9.2.2.	Pozostałe cenne gatunki grzybów niepotwierdzone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	334
IV.9.2.3.	Państwowy monitoring gatunków roślin	334
IV.9.3.	Chronione i/lub zagrożone gatunki zwierząt	337
IV.9.3.1.	Ssaki.....	338
IV.9.3.2.	Ptaki.....	340
IV.9.3.3.	Ryby i smoczkouste	343
IV.9.3.4.	Płazy i gady	344
IV.9.3.5.	Bezkręgowce	345
IV.9.3.6.	Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.....	346
IV.9.3.7.	Państwowy monitoring gatunków zwierząt.....	349
V.	WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE.....	379
V.1.	Siedliska przyrodnicze	379
V.1.1.	Charakterystyka siedlisk leśnych.....	382
V.1.2.	Charakterystyka siedlisk nieleśnych.....	400
V.1.1.	Państwowy monitoring siedlisk przyrodniczych	413
V.2.	Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych.....	423
V.3.	Ważniejsze obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej	429
V.4.	Zadrzewienia i zakrzaczenia na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo	443
V.5.	Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej.....	444
V.5.1.	Siedliskowe typy lasu	444
V.5.2.	Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów	445
V.5.3.	Pochodzenie drzewostanów	448
V.5.4.	Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem.....	449
V.1.	Formy degeneracji ekosystemów leśnych	452
V.1.1.	Borowacenie	452
V.1.2.	Neofityzacja.....	453
V.1.3.	Monotypizacja.....	454
V.1.4.	Juwenalizacja.....	455
VI.	ZAGROŻENIA.....	456
VI.1.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.....	456
VI.2.	Strefy zagrożenia przemysłowego	460

VI.3.	Stan i kształtowanie się stosunków wodnych	461
VI.3.1.	Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych	461
VI.3.2.	Stan gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin	467
VI.4.	Gospodarka odpadami na terenie gmin	470
VI.5.	Poziom zanieczyszczeń gleb	471
VI.6.	Planowane przedsięwzięcia zabezpieczające lasy przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji	479
VI.7.	Zagrożenia biotyczne.....	480
VI.7.1.	Choroby grzybowe	481
VI.7.2.	Szkodniki owadzie	481
VI.7.3.	Szkody powodowane przez zwierzynę płową.....	481
VI.8.	Zagrożenia abiotyczne.....	481
VI.8.1.	Požary.....	482
VI.8.2.	Czynniki klimatyczne	484
VI.8.2.1.	Wiatr.....	484
VI.8.2.2.	Wyładowania atmosferyczne	484
VI.8.2.3.	Opady i osady atmosferyczne	484
VI.8.2.4.	Zakłócenia stosunków wodnych	485
VI.8.3.	Czynniki antropogeniczne	485
VII.	PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY	486
VII.1.	Kształtowanie stosunków wodnych	486
VII.2.	Kształtowanie strefy ekotonowej.....	487
VII.3.	Kształtowanie granicy rolno-leśnej	488
VII.4.	Ochrona różnorodności biologicznej	489
VII.4.1.	Ochrona fauny kręgowców – zalecenia	489
VII.4.2.	Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia.....	491
VII.4.3.	Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia	492
VII.4.4.	Ochrona siedlisk hydrogeniczných – zalecenia	493
VII.5.	Wytyczne w sprawie poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych	495
VIII.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL	496
VIII.1.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu PUL na środowisko	496
VIII.2.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie PUL.....	507
VIII.3.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	509
VIII.4.	Wnioski końcowe	510
IX.	LITERATURA.....	511
X.	ZAŁĄCZNIKI.....	517

SPIS TABEL

Tab. 1.	Szczegółowy podział Nadleśnictwa Miękinia na leśnictwa	23
Tab. 2.	Wykaz ujęć wód na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	38
Tab. 3.	Zestawienie powierzchniowych form ochrony przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	41
Tab. 4.	Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia” wg załącznika do Zarządzenia Nr 21.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 lipca 2018 r.....	44
Tab. 5.	Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Góra Ślęza” wg załącznika do Zarządzenia Nr 17.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 września 2021 r.....	52
Tab. 6.	Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka” wg załącznika do Zarządzenia Nr 27.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 września 2018 r..	57
Tab. 7.	Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	63
Tab. 8.	Zestawienie powierzchni rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	64
Tab. 9.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”	68
Tab. 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego	72
Tab. 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic otuliny Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego	73
Tab. 12.	Działania ochronne dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia położonych w granicach Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego na podstawie Uchwały Nr XVI/331/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27.10.2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4508)	77
Tab. 13.	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)	102
Tab. 14.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11.07.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244).....	106
Tab. 15.	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)	130
Tab. 16.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21.09.2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918).....	132
Tab. 17.	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.)	148
Tab. 18.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora	

	Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 16.03.2018 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2018 r. poz. 1396).....	151
Tab. 19.	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.)	171
Tab. 20.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Nr 18 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11.10.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2013 r. poz. 5371).....	174
Tab. 21.	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.).....	184
Tab. 22.	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.).....	189
Tab. 23.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 09.05.2016 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 2444).....	192
Tab. 24.	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.).....	209
Tab. 25.	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.)	213
Tab. 26.	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).....	217
Tab. 27.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 4042) oraz z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2446)	221
Tab. 28.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2021 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2021 r., danych Nadleśnictwa Miękinia).....	275
Tab. 29.	Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2021 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2021 r.).....	278
Tab. 30.	Wykaz obiektów proponowanych do objęcia ochroną na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	291
Tab. 31.	Wykaz użytków ekologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	315
Tab. 32.	Zestawienie wyników monitoringu gatunków roślin prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	335
Tab. 33.	Zestawienie wyników monitoringu gatunków zwierząt prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	350

Tab. 34.	Wyniki Monitoringu Ptaków Polski w 2020 r. na powierzchniach monitoringowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	376
Tab. 35.	Wykaz typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	380
Tab. 36.	Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	414
Tab. 37.	Wykaz źródeł zlokalizowanych w Masywie Ślęży	428
Tab. 38.	Wykaz zabytkowych parków i alei zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia, ale poza gruntami w zarządzie LP (wg danych udostępnionych przez NID stan rejestrów 03.07.2020)	430
Tab. 39.	Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.....	444
Tab. 40.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	445
Tab. 41.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	447
Tab. 42.	Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.....	448
Tab. 43.	Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem	450
Tab. 44.	Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie.....	452
Tab. 45.	Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	453
Tab. 46.	Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	462
Tab. 47.	Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	465
Tab. 48.	Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych.....	480
Tab. 49.	Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych	482
Tab. 50.	Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Miękinia (przeciętna z ostatnich 10 lat).....	482
Tab. 51.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ	496

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Położenie Nadleśnictwa Miękinia w strukturach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu.....	22
Ryc. 2.	Nadleśnictwo Miękinia na tle jednostek podziału administracyjnego kraju.....	24
Ryc. 3.	Nadleśnictwo Miękinia na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony (Solon i in. 2018).....	25
Ryc. 4.	Nadleśnictwo Miękinia na tle podziału przyrodniczo-leśnego Polski na mezoregiony (Zielony i Kliczkowska 2012).....	26
Ryc. 5.	Położenie Nadleśnictwa Miękinia na tle podziału geobotanicznego Polski na podokręgi (Matuszkiewicz 2008).....	31
Ryc. 6.	Średnia roczna temperatura powietrza w Nadleśnictwie Miękinia z wielolecia 1991-2020 wg danych IMGW-PIB, na tle województwa dolnośląskiego	34
Ryc. 7.	Średnia roczna suma opadu atmosferycznego w Nadleśnictwie Miękinia z wielolecia 1991-2020 wg danych IMGW-PIB, na tle województwa dolnośląskiego	35
Ryc. 8.	Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia oraz lokalizacja głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).....	39
Ryc. 9.	Lokalizacja rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia.....	43
Ryc. 10.	Lokalizacja rezerwatu przyrody „Góra Radunia” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa.....	49
Ryc. 11.	Lokalizacja rezerwatu przyrody „Góra Ślęża” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa.....	53
Ryc. 12.	Lokalizacja rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa.....	58
Ryc. 13.	Lokalizacja rezerwatu przyrody „Zabór” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa.....	61
Ryc. 14.	Lokalizacja parków krajobrazowych i ich otulin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	66
Ryc. 15.	Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia.....	96
Ryc. 16.	Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia (kolor zielony – pomniki na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa)	274
Ryc. 17.	Lokalizacja użytków ekologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	296
Ryc. 18.	Lokalizacja użytku ekologicznego „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	297
Ryc. 19.	Lokalizacja użytku ekologicznego „Kurka Wodna” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa.....	299
Ryc. 20.	Lokalizacja użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 1, 2, 3 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	302
Ryc. 21.	Lokalizacja użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowisko nr 4 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	303
Ryc. 22.	Lokalizacja użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowisko nr 5 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	303
Ryc. 23.	Lokalizacja użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowisko nr 6 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	304
Ryc. 24.	Lokalizacja użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 7, 8 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	305
Ryc. 25.	Lokalizacja użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 9, 10 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	306

Ryc. 26.	Lokalizacja użytku ekologicznego „Stanowisko występowania sasanki łąkowej” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	309
Ryc. 27.	Lokalizacja użytku ekologicznego „Starorzecze Łacha Farna” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	311
Ryc. 28.	Lokalizacja zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia	320
Ryc. 29.	Lokalizacja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Skalna” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	322
Ryc. 30.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Miękinia.....	446
Ryc. 31.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Miękinia	446
Ryc. 32.	Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Miękinia	455

SPIS FOTOGRAFII

Fot. 1.	Rezerwat przyrody „Góra Radunia” (fot. K. Drozd)	49
Fot. 2.	Rezerwat przyrody „Góra Ślęza” (fot. K. Drozd)	54
Fot. 3.	Kościół pw. Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny oraz Dom Turysty im. Romana Zmorskiego na szczycie Góry Ślęza (fot. K. Drozd)	55
Fot. 4.	Kamienna rzeźba kultowa „Niedźwiedź” na szczycie Góry Ślęza oraz wał kultowy w jej otoczeniu (fot. K. Drozd).....	56
Fot. 5.	Rezerwat przyrody „Łąka Sulistrowicka” (fot. J. Liszczyk)	59
Fot. 6.	Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” (fot. J. Liszczyk)	68
Fot. 7.	Ślęzański Park Krajobrazowy (fot. K. Drozd).....	74
Fot. 8.	Widok ze szczytu Góry Ślęzy na otaczające tereny oraz szlak niebieski od strony przełęczy Tąpadła na szczyt (fot. K. Drozd)	76
Fot. 9.	Obszar Natura 2000 Masyw Ślęzy PLH020040 (fot. K. Drozd).....	105
Fot. 10.	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> w obszarze Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 (fot. J. Liszczyk)	171
Fot. 11.	Rzeka Bystrzyca w obszarze Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (fot. J. Liszczyk)	190
Fot. 12.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> - pomnik przyrody w leśnictwie Wawrzeńczyce (fot. J. Liszczyk)	273
Fot. 13.	Miłorząb dwukłapowy <i>Ginkgo biloba</i> oraz sosna czarna <i>Pinus nigra</i> – pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Ogrodu Botanicznego we Wrocławiu (fot. K. Drozd)	290
Fot. 14.	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” stanowisko nr 7 (fot. J. Liszczyk)	307
Fot. 15.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna” (fot. K. Drozd)	322
Fot. 16.	Żeremie bobrowe w leśnictwie Kobylniki (fot. J. Liszczyk)	339
Fot. 17.	Źródło Ślęzan w Masywie Ślęzy (fot. J. Liszczyk)	428
Fot. 18.	Wieża widokowa na szczycie Jońskiej Góry oraz pamiątkowy pomnik w leśnictwie Sulistrowiczki (fot. J. Liszczyk)	430
Fot. 19.	Ogród Botaniczny we Wrocławiu (fot. K. Drozd).....	434

I. WSTĘP

Lasy należą do najcenniejszych źródeł surowców odnawialnych i odgrywają kluczową rolę w środowisku naturalnym oraz w życiu człowieka. Ekosystem leśny powiązany jest szeregiem wzajemnych zależności między światem roślin, zwierząt i grzybów, przez co pełni wielorakie funkcje: od produkcyjnych - opartych przede wszystkim na wykorzystaniu lasu jako bazy surowca drzewnego, po funkcje pozaprodukcyjne, do których zalicza się funkcje przyrodnicze i społeczne.

Problemy optymalnego wykorzystania zasobów leśnych oraz ich ochrony, obok problematyki społecznej i gospodarczej, stanowią dziś podstawy przestrzennego zagospodarowania w państwach Unii Europejskiej, zgodnie z wdrażaniem koncepcji zrównoważonego rozwoju. Na niej opierają się również zasady zrównoważonej gospodarki leśnej, która oznacza gospodarowanie lasami w taki sposób i w takim zakresie, by utrzymana została ich produktywność, bioróżnorodność, zdolność do regeneracji, żywotność i zdolność do utrzymania funkcji ekologicznej, środowiskowej i ekonomicznej teraz i w przyszłości na poziomie lokalnym, krajowym i globalnym, bez negatywnego wpływu na inne ekosystemy.

Europejska polityka leśna wydaje się zmierzać w kierunku coraz szerszego uwzględniania pozaprodukcyjnych funkcji lasów. Dlatego jedną z wiodących przesłanek uznania trwale zrównoważonego charakteru leśnictwa jest ochrona przyrody. W obecnym porządku prawnym Polski zasadniczą część problematyki związanej z ochroną przyrody w lasach uregulowana jest w kilku ustawach oraz kilkunastu aktach wykonawczych. Do najważniejszych z pewnością należy ustawa o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1098) oraz ustawa o lasach (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1275).

Narzędziem planistycznym i organizacyjnym w gospodarce leśnej są Plany Urządzenia Lasu. Ich podstawowym zadaniem jest projektowanie takiego gospodarowania zasobami drzewnymi, aby zachowana była idea wielofunkcyjności lasów oraz zapewnione było ich trwałe użytkowanie. Oznacza to z jednej strony konieczność korzystania z zasobów leśnych w oparciu o obliczone wskaźniki rozmiaru użytkowania, a z drugiej zadbanie o jak najmniejszy negatywny wpływ zaprojektowanych działań na środowisko przyrodnicze.

Plany Urządzenia Lasu nadleśnictwa, wraz z programami ochrony przyrody, stanowią jedyne dokumenty planistyczne na poziomie lokalnym, w których ujmuje się kompleksowo zagadnienia gospodarki leśnej na gruntach leśnych zarządzanych przez Lasy Państwowe.

II. ZAKRES I CELE PROGRAMU

II.1. PODSTAWA PRAWNA PROGRAMU

Program ochrony przyrody, stanowiący integralną część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2031 r., sporządzono 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. Treść niniejszego dokumentu opracowano zgodnie z wymogami ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz.U. 2021 poz. 1275) na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. (Załącznik nr 11 do Instrukcji urządzania lasu z 1994 r.) oraz „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. (Załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu). Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031 jest aktualizacją programu z ubiegłego dziesięciolecia. Przy opracowywaniu programu uwzględniono aktualnie obowiązujące przepisy prawne, w szczególności:

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 Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Kielczyn (PLH020099) (Dz.U. 2021 poz. 2116);
- 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).

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.).

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).

II.2. CELE PROGRAMU I JEGO ZAKRES

Program ochrony przyrody ma na celu doskonalenie zasad prowadzenia gospodarki leśnej i pomoc w realizacji zadań z zakresu ochrony przyrody przez nadleśnictwo. Sporządzany jest dla nadleśnictwa głównie w celu zebrania informacji dotyczących szeroko pojętych aspektów ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Tak przygotowane opracowanie umożliwi w przyszłości wykonanie szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasów i środowiska przyrodniczego. Określone w programie wytyczne do ochrony najcenniejszych składników środowiska przyrodniczego pozwolą na poprawę warunków ich ochrony i w miarę możliwości wzbogacenie zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych w nadleśnictwie. Program ochrony przyrody gromadzi też informacje o zasobach dóbr materialnych w lasach o istotnej wartości kulturowej.

Do szczegółowych celów programu należą:

- zinventaryzowanie i zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa;
- przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- określenie koniecznych do wprowadzenia modyfikacji zabiegów gospodarczych, przyjęcie zadań z zakresu ochrony przyrody (na podstawie istniejących planów ochrony lub planów zadań ochronnych lub wynikających z oceny potencjalnego oddziaływania planowanych wskazań gospodarczych na komponenty przyrodnicze);
- prezentacja obiektu na tle regionu i kraju;
- wskazanie nowych przedmiotów ochrony oraz określenie celów i metod ich ochrony;
- uświadomienie wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów i środowiska przyrodniczego.

Program ochrony przyrody powinien również spełniać rolę edukacyjno-informacyjną, zwłaszcza w odniesieniu do lokalnych społeczności oraz osób zainteresowanych ochroną przyrody. Stanowi on bowiem bogate źródło informacji o walorach przyrodniczych i kulturowych lasów.

Zakres programu ochrony przyrody został ustalony na posiedzeniu Komisji Założeń Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miękinia na lata 2022-2031 z dnia 27 czerwca 2019 r. Załącznikami do programu ochrony przyrody są mapa walorów przyrodniczych i wartości kultury materialnej, sporządzona w skali 1:50000 oraz załączniki nieupublicznione w postaci:

- Tabela XXII Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
- Tabela XXIII Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody;

- Wykaz obiektów zabytkowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa;
- Wykaz gruntów w zarządzie nadleśnictwa, na których stwierdzono stanowiska lub miejsca obserwacji chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin i grzybów oraz zwierząt.
- Wykazu gruntów w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowanych w granicach stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków.

W związku z posiadaniem przez Regionalną Dyрекcyję Lasów Państwowych we Wrocławiu certyfikatem Forest Stewardship Council (FSC) opartym na Krajowym Standardzie Gospodarki Leśnej FSC® w Polsce FSC-STD-POL-01-01-2013 PL, w niniejszym programie uwzględniono również rozpoznane siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 oraz informacje o występowaniu niechronionych gatunków roślin i zwierząt, figurujących w krajowej i regionalnej czerwonej księdze lub na krajowych i regionalnych czerwonych listach gatunków zagrożonych. Wynika to m.in. z zapisów w Krajowym Standardzie Gospodarki Leśnej FSC, w którym wskazano „Zasady, kryteria i wskaźniki dobrej gospodarki leśnej w Polsce”, gdzie wskaźnik 6.2.1. mówi: *„Zarządzający lasami o dużych powierzchniach gromadzą i korzystają z rozpoznanych, skatalogowanych i zaznaczonych na mapach stanowisk gatunków objętych ochroną ścisłą, gatunków z czerwonej księgi i rzadkich siedlisk z zał. 1 dyrektywy UE na terenie prowadzenia działań oraz realizują obowiązujące plany ochrony”*.

II.3. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Do opracowania programu ochrony przyrody wykorzystano materiały zebrane podczas prac terenowych przez taksatorów Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu oraz materiały udostępnione przez pracowników Nadleśnictwa Miękinia, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wykorzystano dane dotyczące obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zamieszczone w serwisie internetowym Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, a także dokumentację z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody. Do pozostałych źródeł danych należały miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gmin zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, a także:

- 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.
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego, 2020 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu dzierzoniowskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019. Uchwała Nr XXVI/194/12 Rady Powiatu Dzierżoniowskiego z dnia 27 listopada 2012 roku.
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu legnickiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025. Uchwała Nr XXXV/198/2018 Rady Powiatu Legnickiego z dnia 17 maja 2018 r.
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu średzkiego, 2004 r.
- Program Ochrony Środowiska powiatu świdnickiego. 2003 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wrocławskiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2023.
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Wrocławia na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Dzierżoniów na lata 2014-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2021.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżoniów. Część III. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżoniów w obrębie wsi Włóki, Tuszyn, Kiełczyn, Książnica i Jędrzejowice. Uchwała Nr XX/142/12 Rady Gminy Dzierżoniów z dnia 29 marca 2012 r.

- Program Ochrony Środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jordanów Śląski. Uchwała Nr XII/60/2007 Rady gminy Jordanów Śląski z dnia 27 grudnia 2007 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Kąty Wrocławskie na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kąty Wrocławskie. Tekst ujednociony. Uchwała Nr XXXIX/513/18 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 22 lutego 2018 r.
- Plan Urządzeniowo-Rolny gminy Kąty Wrocławskie 2007 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska gminy Kobierzyce na lata 2018-2021.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kobierzyce. Uchwała Nr XXI/413/2020 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 21 sierpnia 2020 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Kostomłoty na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. Uchwała XL/244/17 Rady Gminy Kostomłoty z dnia 27 czerwca 2017 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kostomłoty. Tekst jednolity. Uchwała Nr XXIV/152/16 Rady Gminy Kostomłoty z dnia 23 czerwca 2016 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Łagiewniki. Uchwała Nr XLIX/292/10 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 30 czerwca 2010 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łagiewniki. Tekst ujednociony. Uchwała Nr XIV/89/19 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 31 października 2019 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Malczyce na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Malczyce. Tekst jednolity. Uchwała Nr XLVII/258/2018 Rady Gminy Malczyce z dnia 24 kwietnia 2018 r.
- Program Ochrony Środowiska gminy Marcinowice, 2005 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Marcinowice. Uchwały Nr VII/36/15 Rady gminy Marcinowice z dnia 24 kwietnia 2015 r.

- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Mietków na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019. Uchwała Nr XXVII/142/2013 Rady Gminy Mietków z dnia 26 lutego 2013 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mietków. Uchwała NR X/73/2015 Rady Gminy Mietków z dnia 15 października 2015 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Udanin na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Miękinia. Uchwała Nr XVI /149/07 Rady Gminy Miękinia z dnia 26 października 2007 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miękinia. Tekst ujednoczony. Uchwała Nr XXII/269/20 Rady Gminy Miękinia z dnia 31 sierpnia 2020 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ruja. Uchwała XVI/79/2000 Rady Gminy Ruja z dnia 14 czerwca 2000 r. z późn. zm.
- Program Ochrony Środowiska gminy Sobótka 2004 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sobótka. Uchwała Nr XLIII/445/14 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 28 marca 2014 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Środa Śląska na lata 2015-2018 z perspektywą do 2022 roku.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Śląska. Uchwała Nr XXXVI/388/20 Rady Miejskiej w Środzie Śląskiej z dnia 30 grudnia 2020 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Świdnica na lata 2014-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2021. Uchwała Nr XIII/90/2015 Rady Gminy Świdnica z dnia 10 września 2015 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świdnica - edycja 2015. Uchwała Nr XI/65/2015 Rady Gminy Świdnica z dnia 18 czerwca 2015 roku.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Udanin na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Udanin. Projekt z lat 2019-2020.
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Wrocławia na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2025. Uchwała Nr XLVIII/1137/17 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 23 listopada 2017 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia. Uchwała Nr L/1177/18 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 11 stycznia 2018 r.

- Program Ochrony Środowiska dla gminy Żarów na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024. Uchwała Nr XLII/301/2017 Rady Miejskiej w Żarowie z dnia 31 sierpnia 2017 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żarów. Uchwała Nr XXIV/183/2020 Rady Miejskiej w Żarowie z dnia 19 listopada 2020 r.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967).
- Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, na podstawie Państwowego Monitoringu Środowiska. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław 2021 r.
- V Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2017. Załącznik do obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2017 r. (M.P. 2017 poz. 1183).
- Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport 2020. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław, 2020 r.
- Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2020 roku. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław, 2021 r.
- Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2019 roku. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław, maj 2020 r.
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2018 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław, maj 2019 r.
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2017 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, kwiecień 2018 r.
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2016 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, kwiecień 2017 r.

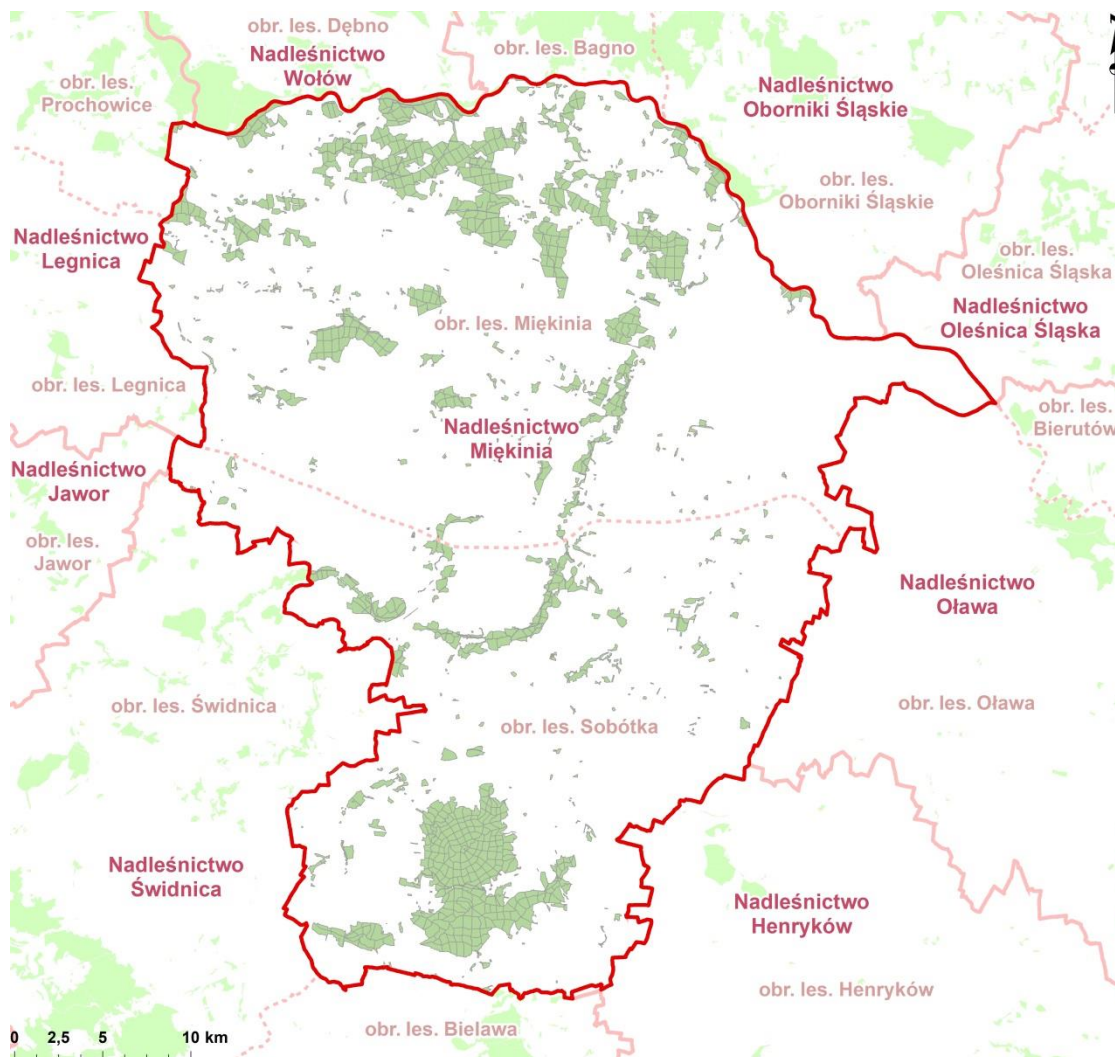
III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

III.1. POŁOŻENIE

III.1.1. USYTUOWANIE W STRUKTURACH LASÓW PAŃSTWOWYCH

Nadleśnictwo Miękinia jest jednym z 33 nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych (RDLP Wrocław):

- od północy z Nadleśnictwem Wołów;
- od północnego wschodu z Nadleśnictwem Oborniki Śląskie;
- od wschodu z Nadleśnictwem Oleśnica Śląska i Nadleśnictwem Oława;
- od południowego wschodu z Nadleśnictwem Henryków;
- od południa i południowego zachodu z Nadleśnictwem Świdnica;
- od zachodu z Nadleśnictwem Jawor i Nadleśnictwem Legnica.



Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa Miękinia w strukturach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu

Nadleśnictwo Miękinia składa się z 2 obrębów leśnych: Miękinia (obręb 1) i Sobótka (obręb 2) podzielonych na 14 leśnictw, których łączna powierzchnia wynosi **17 951,03 ha**. Siedziba nadleśnictwa mieści się w Miękini przy ul. Sportowej 2.

Tab. 1. Szczegółowy podział Nadleśnictwa Miękinia na leśnictwa

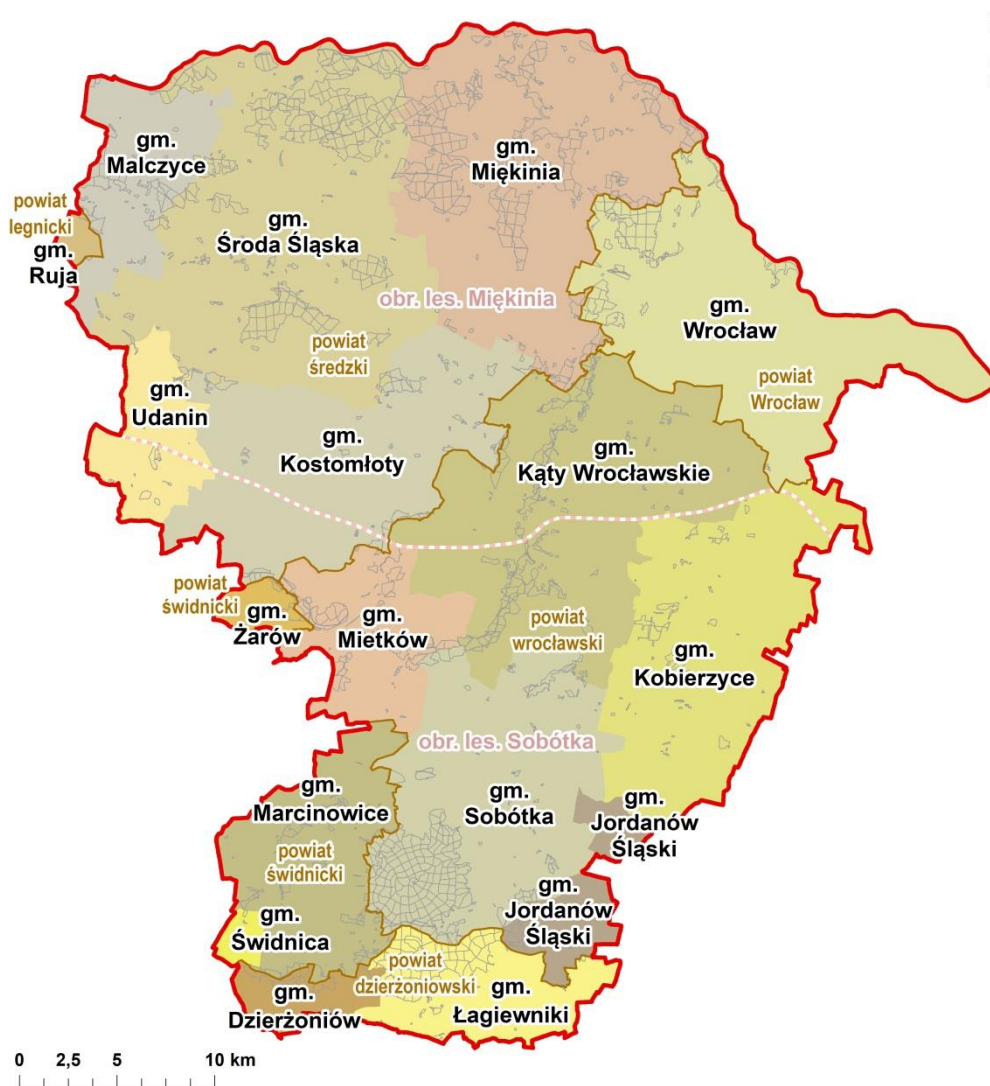
Nr	Nazwa leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia [ha]				Powierzchnia ogółem [ha]
			Grunty leśne		Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	
			zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną			
1	Mokre	1-4, 6-19, 72, 174-199	1221,02	23,88	1244,90	26,86	1271,76
2	Mrozów	20-30, 66-70A, 71, 73-84A, 85-85A, 86-87, 200-214	1419,54	40,12	1459,66	41,61	1501,27
3	Kobylniki	31-34, 36-42, 47, 101, 108-110, 119-124, 133-142, 148-148A, 149-158, 161-165, 167-170	1373,60	37,60	1411,20	63,16	1474,36
4	Szczepanów	35, 43-46, 48-51, 54-56, 88-100, 102-107, 111-118, 125-132, 143-147, 159-160, 166	1329,90	39,62	1369,52	39,95	1409,47
5	Wilczków	57-63A, 64-65, 232-263	1102,96	16,81	1119,77	74,08	1193,85
6	Galów	87A, 170A, 171-199A, 215-231, 264-284	1144,61	32,86	1177,47	70,90	1248,37
8	Chwalimierz	300-338, 345-346, 366	1108,40	19,92	1128,32	27,56	1155,88
9	Kąty Wrocławskie	285-299, 339-344, 347-358A, 359-363	1108,13	24,25	1132,38	46,66	1179,04
Razem Obręb Miękinia			9808,16	235,06	10043,22	390,78	10434,00
10	Kamionna	279-302, 344-356	967,23	20,80	988,03	39,81	1027,84
11	Wawrzeńczyce	303-310A, 311-343, 357-360, 364-365	1107,55	36,40	1143,95	80,35	1224,30
12	Sulistrowiczki	11-14, 24-29, 44-55, 77-81, 83-92, 94-96, 98-99, 101-103, 150-155, 167-186, 205-207	1255,38	34,32	1289,70	37,82	1327,52
13	Chwałków	18-23, 36-43, 65-76, 82-82A, 105, 113-149, 156-157A	1178,60	42,52	1221,12	24,30	1245,42
14	Uliczno	100, 208-229, 232-262	1271,01	30,58	1301,59	22,02	1323,61
15	Tapadła	1-10, 15-17, 30-35, 56-64, 93, 97, 104, 106-112, 158-166, 187-204, 230-231	1317,89	30,70	1348,59	19,75	1368,34
Razem Obręb Sobótka			7097,66	195,32	7292,98	224,05	7517,03
Razem Nadleśnictwo Miękinia			16905,82	430,38	17336,20	614,83	17951,03

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

III.1.2. POŁOŻENIE WEDŁUG PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Miękinia położone jest w województwie dolnośląskim. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje powiaty:

- powiat dzierzoniowski (Dzierżonów - gm. wiejska, Łagiewniki - gm. wiejska);
- powiat legnicki (Ruja - gm. wiejska);
- powiat średzki (Kostomłoty - gm. wiejska, Malczyce - gm. wiejska, Miękinia - gm. wiejska, Środa Śląska - gm. miejsko-wiejska, Udanin - gm. wiejska);
- powiat świdnicki (Marcinowice - gm. wiejska, Świdnica - gm. wiejska, Żarów - gm. miejsko-wiejska);
- powiat wrocławski (Jordanów Śląski - gm. wiejska, Kąty Wrocławskie - gm. miejsko-wiejska, Kobierzyce - gm. wiejska, Mietków - gm. wiejska, Sobótka - gm. miejsko-wiejska);
- powiat Wrocław (Wrocław – gm. miejska).



Ryc. 2. Nadleśnictwo Miękinia na tle jednostek podziału administracyjnego kraju

III.1.3. POŁOŻENIE W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ KRAJU

Według **fizycznogeograficznego podziału kraju**, Nadleśnictwo Miękinia położone jest w następujących jednostkach fizycznogeograficznych Polski (Solon i in. 2018):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)

Makroregion: Nizina Śląska (318.5)

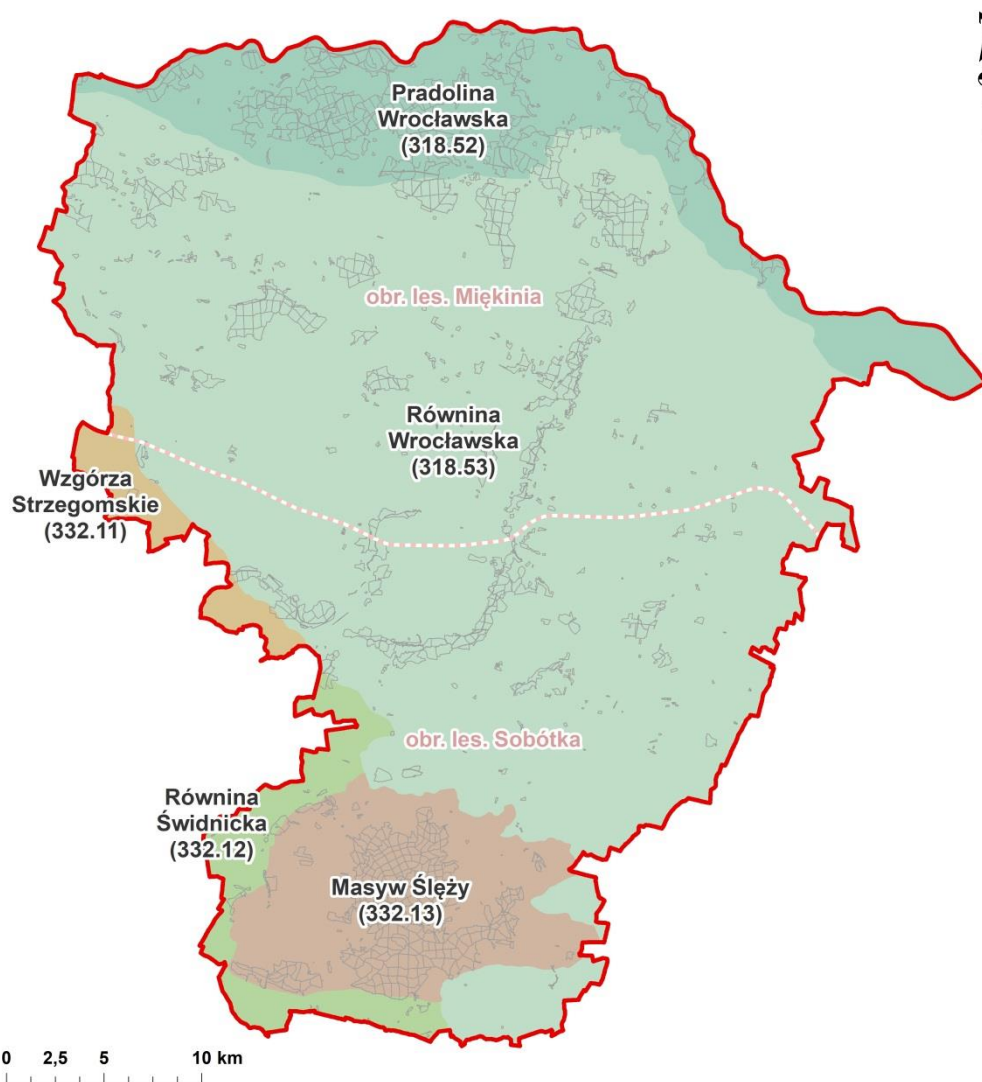
Mezoregiony: Pradolina Wrocławska (318.52), Równina Wrocławska (318.53)

Prowincja: Masyw Czeski (33)

Podprowincja: Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332)

Makroregion: Przedgórze Sudeckie (332.1)

Mezoregiony: Wzgórza Strzegomskie (332.11), Równina Świdnicka (332.12),
Masyw Ślęży (332.13)



Ryc. 3. Nadleśnictwo Miękinia na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony (Solon i in. 2018)

Zgodnie z **regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010** (Zielony i Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Miękinia znajduje się w zasięgu jednej krainy Śląskiej, w granicach następujących mezoregionów:

Kraina Śląska (V)

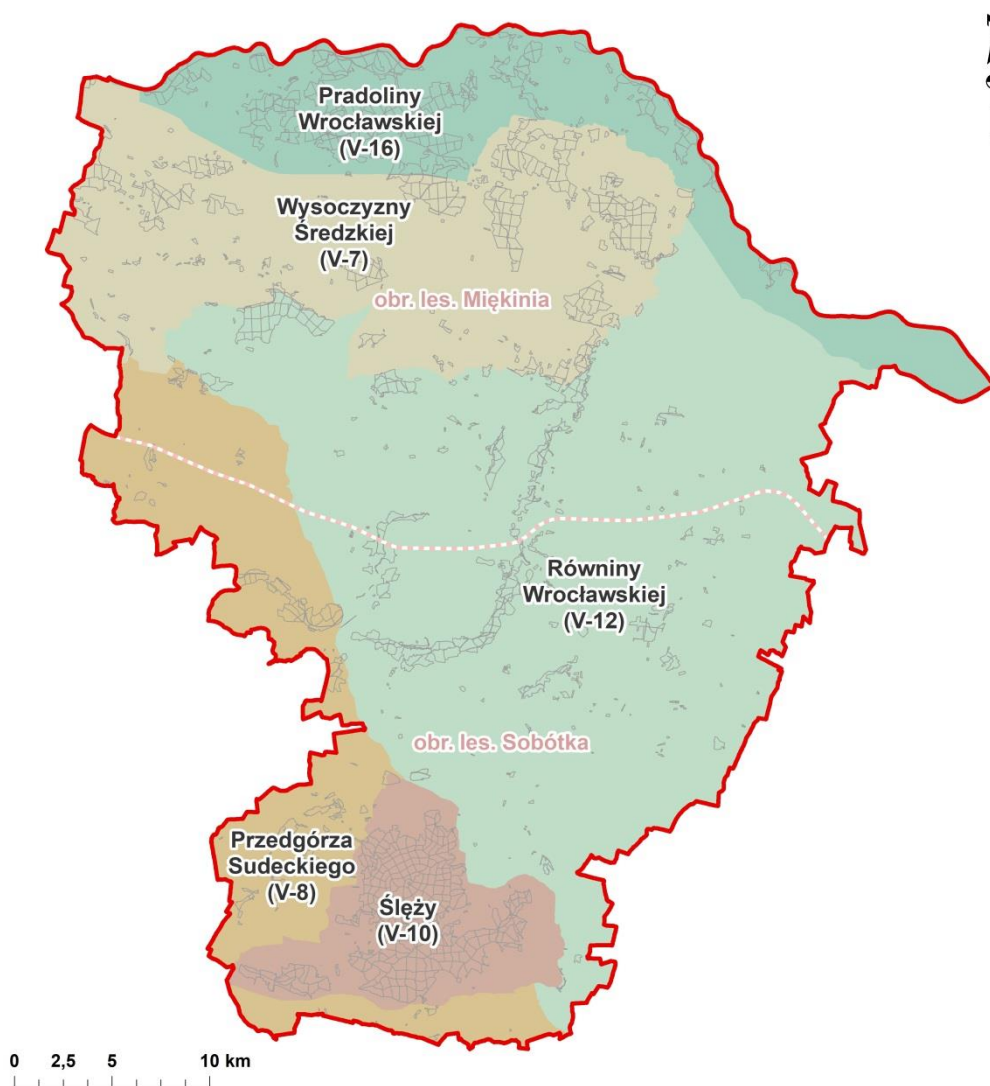
Mezoregion: Wysoczyzny Średzkiej (V-7)

Mezoregion: Przedgórze Sudeckiego (V-8)

Mezoregion: Śląży (V-10)

Mezoregion: Równiny Wrocławskiej (V-12)

Mezoregion: Pradoliny Wrocławskiej (V-16)



Ryc. 4. Nadleśnictwo Miękinia na tle podziału przyrodniczo-leśnego Polski na mezoregiony (Zielony i Kliczkowska 2012)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia wyróżniono pięć mezoregionów należących do **Krainy Śląskiej**. Wszystkie mezoregiony obejmują grunty w zarządzie nadleśnictwa.

Mezoregion **Wysoczyzny Średzkiej** zajmuje powierzchnię 597 km², gdzie udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 11%. Dominują tu krajobrazy naturalne peryglacjalne równinne i faliste, rzadziej pagórkowate. Niewielkie powierzchnie zajmują krajobrazy zalewowych den dolin. Wysoczyznę obejmowało zlodowacenie Odry, wykształcając równinę sandrową z licznymi ostańcami kemów i moren recesyjnych. Obszar budują utwory geologiczne zlodowacenia środkowopolskiego, jak gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe, piaski i żwiry sandrowe. Przeważają one we wschodniej części mezoregionu (na obszarze Nadleśnictwa Miękinia). Znaczne powierzchnie pokrywają utwory okresu neogenu, jak iły, mułki, piaski, żwiry z węglem brunatnym, a także mniej liczne piaski, żwiry i mułki. Rzadziej spotykane są piaski i mułki kemów oraz żwiry, piaski, głazy i gliny moren czołowych. W zachodniej części wysoczyzny na jej powierzchni widoczne są niewielkie fragmenty starszych skał. Mezoregion porastają przeważnie grądy w wariacie z udziałem ubogich dąbrów. W zachodniej części wysoczyzny spotykane są także grądy w wariacie typowym, natomiast w południowej części mezoregionu notowane są grądy w wariacie z udziałem borów mieszanych w podwariacie z dużym udziałem łęgów jesionowo-wiązowych. Lesistość mezoregionu jest niewielka i wynosi 9%. Kompleksy leśne są małe i średnie. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają lasy mieszane świeże (LMśw) ok. 38% oraz lasy świeże (Lśw) 25%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne Nadleśnictwa Miękinia położone w północnej i zachodniej części nadleśnictwa.

Mezoregion **Przedgórze Sudeckiego** obejmuje rozległy obszar 2164 km², na którym udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi jedynie 8%. Przeważają tu krajobrazy naturalne peryglacjalne równinne i faliste. Towarzyszą im krajobrazy wyżyn i niskich gór oraz rzadkie krajobrazy zalewowych den dolin. W przeszłości obszar pogórza był płaski, tak jak obszar Sudetów, ale w przeciwieństwie do nich nie został wypiętrzony, a pokryty skałami osadowymi podczas zlodowacenia Odry. Wysokości sięgają tu 200-350 m n.p.m. Północną i południową część mezoregionu różnicuje budowa geologiczna. W części północnej (obejmującej obszar Nadleśnictwa Miękinia) przeważają plejstoceńskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego, z niewielką ilością piasków i mułków kemów. Na mniejszych powierzchniach występują tu starsze utwory - iły, mułki, piaski, żwiry z węglem brunatnym z okresu neogenu, fyllity, łupki ilaste i krzemionkowe, kwarcyty, diabazy, zieleńce, łupki zieleńcowe i amfibolity z okresu ordowiku-dewonu oraz granodioryty

i granity z karbonu. Część południową pokrywają głównie lessy. Mniejsze powierzchnie zajmują tu piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia środkowopolskiego, nieliczne są utwory starsze. W dolinach rzecznych tarasy zalewowe budują holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, zaś tarasy nadzalewowe tworzą plejstocenijskie piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego i środkowopolskiego. Mezuregion porastają głównie grądy i ubogie dąbrowy podgórskie. Wyróżniającym się obszarem jest północna, zachodnia i południowa przygraniczna część mezoregionu gdzie występują grądy w wariantach z udziałem borów mieszanych w podwariantach z dużym udziałem łągów jesionowo-wiązowych. Lesistość mezoregionu jest niewielka i wynosi zaledwie 7%. Kompleksy leśne są małe i średnie. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają lasy wyżynne (Lwyż) 62% oraz lasy mieszane wyżynne (LMwyż) 21%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne Nadleśnictwa Miękinia położone w zachodniej i południowej części nadleśnictwa.

Mezuregion **Ślęży** zajmuje powierzchnię 106 km², gdzie udział lasów i ekosystemów seminaturalnych jest znaczny i wynosi 46%. Głównymi krajobrazami są tu krajobrazy naturalne wyżyn i niskich gór. Dużo mniejsze powierzchnie zajmują krajobrazy peryglacialne równinne i faliste. Masyw Ślęży z najwyższym wzniesieniem 718 m n.p.m. ma charakter górski i złożoną budowę geologiczną. Szczytowe partie masywu, a także południowe i wschodnie jego stoki budują utwory z okresu syluru-dewonu, przeważnie są to perydotyty, serpentynity, gabra i diabazy. Północną część masywu pokrywają amfibolity również pochodzące z okresu syluru-dewonu. Natomiast północno-zachodnie stoki Ślęży zajmują karbońskie granodioryty i granity. Mezuregion był dwukrotnie pokryty lodowcem skandynawskim, który nie zastąpił w całości tego obszaru i doprowadził do powstania gołoborzy oraz fragmentów moren i tarasów kemowych. Przyczyniło się to do występowania w partii podszczytowej masywu niewielkich powierzchni glin, piasków i glin z rumoszami soliflukcyjno-deluwialnymi. Miejscami, w południowej części mezoregionu występują niewielkie powierzchnie z lessami. Mezuregion porastają głównie grądy i ubogie dąbrowy podgórskie. Mezuregion odznacza się znaczną lesistością na poziomie 44% i obejmuje zwarte kompleksy leśne. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają lasy mieszane wyżynne (LMwyż) 51% oraz lasy wyżynne (Lwyż) ok. 34%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). Mezuregion Ślęży znajduje się w południowej części Nadleśnictwa Miękinia i obejmuje kompleksy leśne nadleśnictwa.

Mezoregion **Równiny Wrocławskiej** obejmuje obszar 1386 km², na którym udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi jedynie 4%. Równina Wrocławska zajmuje płaski obszar płytko rozcięty dolinami rzek Ślęzy i Bystrzycy oraz ich dopływów. Dominują tu krajobrazy naturalne peryglacjalne równinne i faliste. Niewielkie powierzchnie zajmują także krajobrazy zalewowych den dolin. W północno-zachodniej części równiny (na obszarze Nadleśnictwa Miękinia) występują mozaikowo rozłożone plejstoceńskie piaski i żwiry sandrowe i gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego, z niewielkim udziałem ilów, mułków, piasków, żwirów z węglem brunatnym z okresu neogenu. Natomiast w części południowo-wschodniej mezoregionu przeważają plejstoceńskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego, rzadziej piaski i mułki kemów. Doliny rzeczne równiny pokrywają holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Mezoregion porastają przeważnie grądy w wariacie z udziałem borów mieszanych w podwariacie z dużym udziałem łągów jesionowo-wiązowych. Niewielkie powierzchnie w południowo-zachodniej części równiny zajmują także grądy i ubogie dąbrowy podgórskie. Lesistość mezoregionu jest niewielka i wynosi zaledwie 3%. Kompleksy leśne są małe. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają lasy świeże (Lśw) ok. 50%, lasy wilgotne (Lw) 24% oraz lasy łąkowe (Lł) 19%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne Nadleśnictwa Miękinia położone w centralnej i wschodniej części nadleśnictwa.

Mezoregion **Pradoliny Wrocławskiej** zajmuje powierzchnię 1171 km², gdzie udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 15%. Mezoregion jest wąski i wydłużony. Dominują tu krajobrazy naturalne zalewowych den dolin. Dolinę rzeki Odry wypełniają holocenijskimi i plejstoceńskimi utworami geologicznymi, tworzącymi kilka tarasów. Wśród nich przeważają holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, budujące tarasy zalewowe Odry. Wyższe tarasy rzeczne występują rzadko i tworzą je plejstoceńskie piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego. W północnej części mezoregionu, lokalnie w wydmach występują nieliczne piaski eoliczne. Mezoregion porastają wyłącznie zbiorowiska łągów jesionowo-wiązowych. Lesistość mezoregionu jest mała i wynosi 12%. Kompleksy leśne są małe, skoncentrowane w północnej części mezoregionu. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają lasy łąkowe (Lł) ok. 51% oraz lasy świeże (Lśw) 20%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne Nadleśnictwa Miękinia położone w północnej części nadleśnictwa.

Kolejnym podziałem, opartym na zróżnicowaniu przestrzennym typów roślinności, jest **podział geobotaniczny** (Matuszkiewicz 2008). Według niego obszar Nadleśnictwa Miękinia położony jest w granicach następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)

Kraina Dolnośląska (B.5)

Okręg Legnicko-Brzeski (B.5.1.)

Podokręg Środzki (B.5.1.b)

Podokręg Doliny Odry „Wrocław - Lubiąż (254-315 km)” (B.5.1.c)

Podokręg Doliny Odry „Oława - Wrocław (205-254 km)” (B.5.1.d)

Podokręg Wrocławski (B.5.1.h)

Prowincja Subatlantycka Górską

Podprowincja Hercyńsko-Czeska

Dział Sudecki (G)

Kraina Przedgórze Sudeckiego (G.2.)

Okręg Strzegomsko-Strzeliński (G.2.1.)

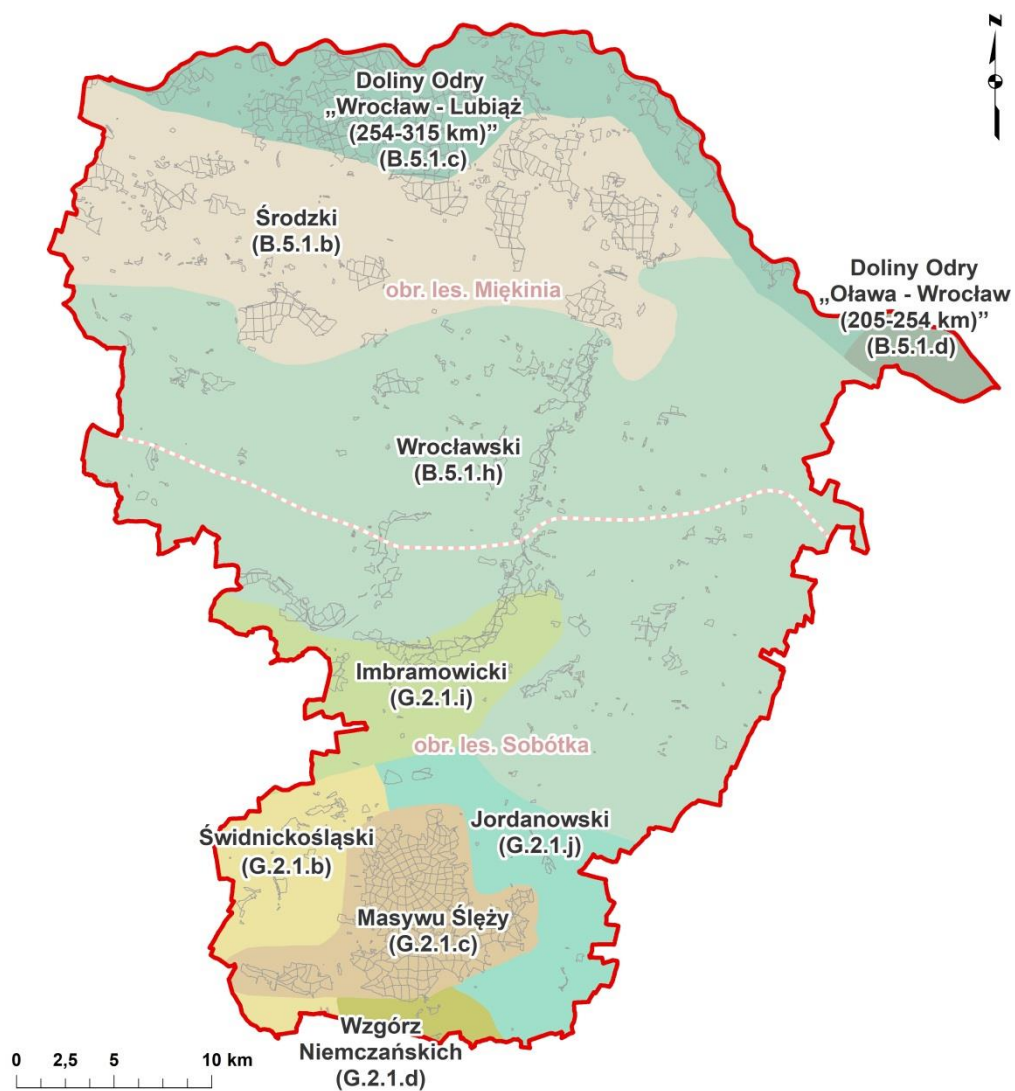
Podokręg Świdnickośląski (G.2.1.b)

Podokręg Masywu Ślęży (G.2.1.c)

Podokręg Wzgórz Niemczańskich (G.2.1.d)

Podokręg Imbramowicki (G.2.1.i)

Podokręg Jordanowski (G.2.1.j)



Ryc. 5. Położenie Nadleśnictwa Miękinia na tle podziału geobotanicznego Polski na podokręgi (Matuszkiewicz 2008)

III.2. 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. Warunki pogodowe Dolnego Śląska zalicza się do pięciu głównych typów pogody, wyróżnionych dla tego regionu:

- typ pogody cyklonalnej pochodzenia północnoatlantyckiego (najczęstszy), związanej z napływem wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego z Atlantyku,
- typ pogody antycyklonalnej ciepłej (letniej), związanej z wpływem wyżu azorskiego,
- typ pogody cyklonalnej ciepłej i wilgotnej pochodzenia śródziemnomorskiego, powodujący obfite i intensywne opady powodziowe w Sudetach,
- typ pogody antycyklonalnej zimnej, związany z napływem mas powietrza polarno-kontynentalnego,
- typ pogody wiosennej (kwietniowej), zmiennej, związany z napływem mas powietrza arktycznego.

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 (źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, 2005 r.*).

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 Ślęży, gdzie wg klasyfikacji wysokościowej Schmucka (1960) występują trzy piętra wysokościowe - ciepłe (do 400-450 m. n.p.m.), umiarkowanie ciepłe (400-600 m. n.p.m.) oraz umiarkowanie chłodne (600-800 m. n.p.m.). Znaczne wyniesienie Masywu Ślęży ponad otaczający go obszar wpływa na odmienny charakter jego klimatu od klimatu przyległych terenów. Klimat masywu jest chłodniejszy i wilgotniejszy, zbliżony do klimatu Sudetów (źródło: *Operat generalny, Plan ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*).

Warunki pogodowe na obszarze nadleśnictwa określane są na podstawie danych ze stacji synoptycznych, zaliczanych do I i II rzędu sieci pomiarowej Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej. Na obszarze nadleśnictwa stacja synoptyczna znajduje się we Wrocławiu, dodatkowo w sąsiedztwie nadleśnictwa funkcjonuje stacja w Legnicy. Stacja synoptyczna we Wrocławiu jest stacją reprezentatywną, zbierającą pełne ciągi danych pomiarowych, na podstawie których opierają się analizy klimatyczne z wielolecia. Na podstawie zebranych danych dokonuje się ich interpolacji przestrzennej. Ostatnie analizowane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB) wielolecie obejmuje okres 1991-2020 (źródło: *serwer klimat.imgw.pl¹*).

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 (źródło: *serwer klimat.imgw.pl²*). Średnie roczne temperatury notowane na szczycie Ślęży spadają poniżej 5°C (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony walorów przyrody nieożywionej i gleb, 2009 r.*).

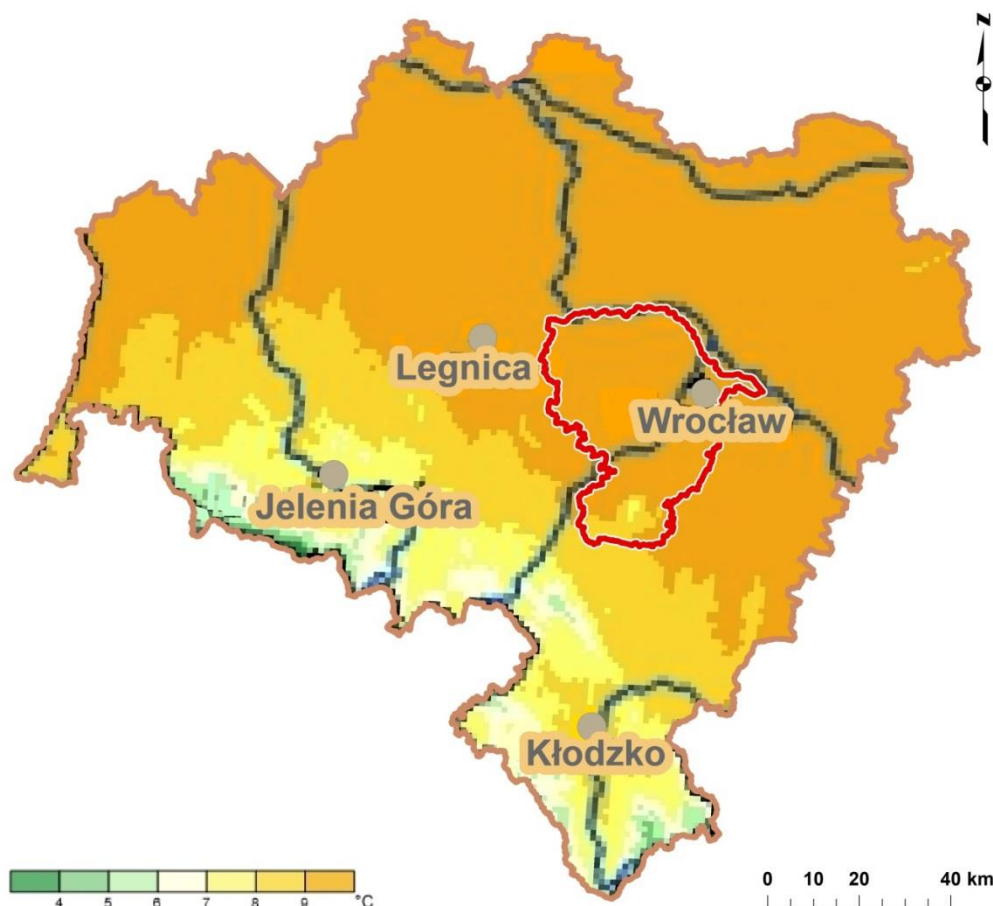
Notowane w wieloleciu 1991-2020 maksymalne temperatury wahały się między 28-29°C w nizinnej części nadleśnictwa oraz 26-27°C w obrębie Masywu Ślęży. Minimalne temperatury w części nizinnej nadleśnictwa wynosiły przeciętnie -8°C, obniżały się w obrębie Masywu Ślęży, poniżej -9°C. Średnia roczna suma usłonecznienia z wielolecia (1991-2020) utrzymywała się na wysokim poziomie 1800-1850 godzin (źródło: *serwer klimat.imgw.pl³*).

Obserwowane zmiany temperatury z wielolecia na obszarze kraju wykazują wyraźny wzrost. Od 1951 r. temperatura powietrza na terenie kraju wzrosła o nieco więcej niż 2,0°C. Przy czym na obszarze nizin jest to ok. 2,1°C, a na terenie Sudetów 1,8°C. Sudety są rejonem o najwolniej wzrastającej temperaturze powietrza na tle kraju (źródło: *Klimat Polski 2020. IMGW*).

¹ https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Extreme_Temperature/Yearly/1981-2010/1/Winter

² https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Extreme_Temperature/Yearly/1981-2010/1/Winter

³ https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Extreme_Temperature/Yearly/1981-2010/1/Winter

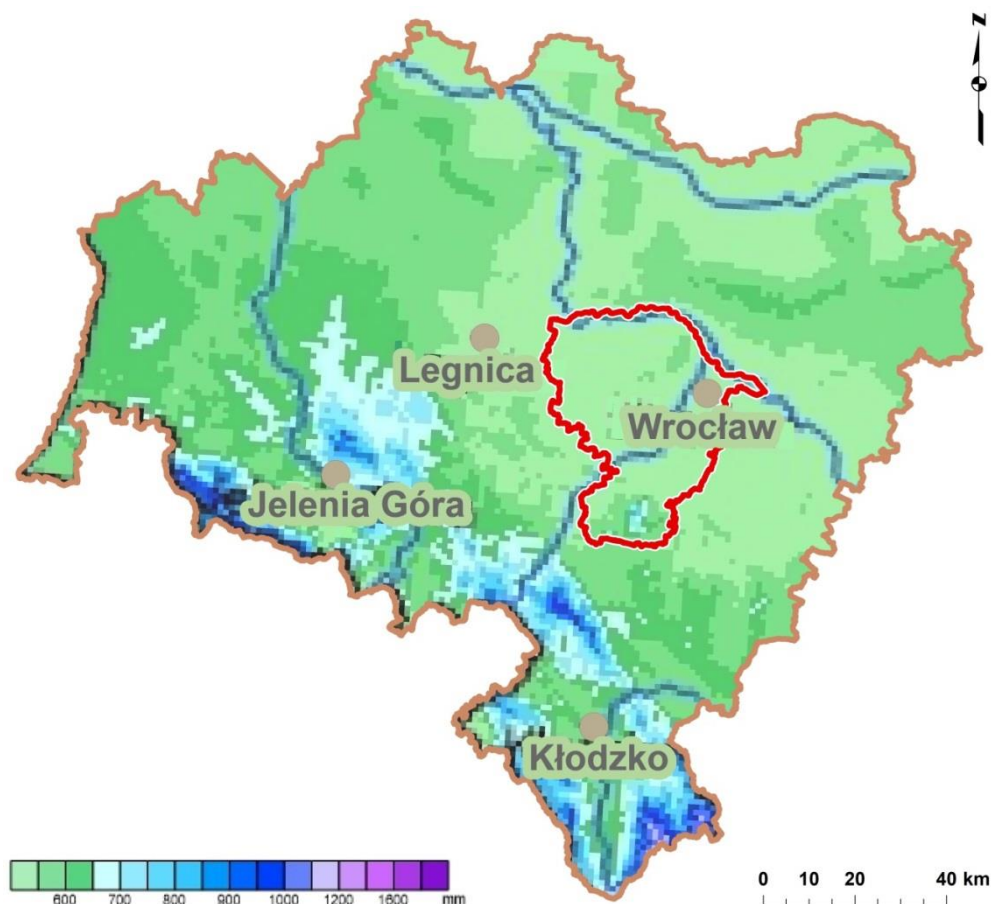


Ryc. 6. Średnia roczna temperatura powietrza w Nadleśnictwie Miękinia z wielolecia 1991-2020 wg danych IMGW-PIB, na tle województwa dolnośląskiego

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 (źródło: *serwer klimat.imgw.pl⁴*).

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 (Zielony i Kliczkowska 2012). 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 (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony walorów przyrody nieożywionej i gleb, 2009 r.*).

⁴ https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Extreme_Temperature/Yearly/1981-2010/1/Winter



Ryc. 7. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego w Nadleśnictwie Miękinia z wielolecia 1991-2020 wg danych IMGW-PIB, na tle województwa dolnośląskiego

W ostatnich dekadach coraz wyraźniej widoczne jest zjawisko kompleksowego oddziaływania zespołu szkodliwych czynników abiotycznych i biotycznych. Obserwowane globalne zmiany klimatyczne, a w szczególności związane z nimi anomalie pogodowe, predysponują do dalszego pogłębiania się procesów rozpadu drzewostanów, szczególnie sosnowych i świerkowych. Punktem krytycznym, w tym kontekście, jest rok 2015 i lata 2016-2019, w których nasiliły się szkody w wyniku oddziaływania zespołu czynników abiotycznych (susza, wysokie temperatury powietrza, silne wiatry) związanych z anomaliami pogodowymi i biotycznych (choroby infekcyjne, szkodniki owadzie i inne organizmy) będących pokłosiem tych pierwszych.

Według wielu badaczy istnieje bardzo silny związek pomiędzy tego typu zdarzeniami i zmianami zachodzącymi w środowisku, w tym zwłaszcza ze zmianami klimatycznymi. Wieloczynnikowe zamieranie lasów spowodowane zmianami klimatu, oprócz sosny i świerka, dotyczy również pozostałych gatunków lasotwórczych. Na szczególną uwagę zasługują przede wszystkim cenne przyrodniczo i gospodarczo gatunki szczególnie wrażliwe na zaburzenia związane z dostępnością wody, m.in. jesion.

Z warunkami klimatycznymi wiąże się optimum ekologiczne występujących gatunków drzew. W horyzoncie czasowym istotnym zmianom ulegną składy gatunkowe i typy lasu, na skutek przesunięcia optimum ekologicznych gatunków drzewiastych na północny-wschód oraz podniesienia granicy lasu w górach. Jednak wymagania glebowe drzew mogą stanowić na nowych obszarach barierę w dopasowywaniu składów gatunkowych do zmian średniej temperatury i opadów (za: *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska 2013*). Wraz ze wzrostem temperatury wzrasta ewaporacja oraz zmniejsza się grubość i czas zalegania pokrywy śnieżnej. Taka sytuacja wpływa na spadek wilgotności w lasach przez co zwiększa się ryzyko pożarów i przyspiesza się proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Taka tendencja będzie się nadal utrzymywać. Dlatego należy się liczyć z dużymi szkodami, gdyż gatunki rodzime nie są odporne na nowe zagrożenia. Ciepłe zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych), ograniczenia dostępności zasobów środowiska (w tym drewna) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, sekwestracja dwutlenku węgla, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów. Pozytywnym aspektem wydłużonego okresu suszy jest zmniejszenie się częstotliwości występowania chorób grzybowych.

Obszary leśne stanowią istotny element przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych. Tereny zalesione muszą ulec poprawie, zarówno pod względem jakości, jak i ilości. Zrównoważone odnawianie lasów oraz zalesianie, a także przywracanie potencjału produkcyjnego w lasach zdegradowanych może zwiększyć odporności lasów na szkodliwe czynniki.

Wysiłki podejmowane na rzecz ochrony lasów powinny dotyczyć utrzymania, poprawy i przywracania odporności oraz wielofunkcyjności ekosystemów leśnych jako zasadniczych elementów w zakresie ochrony środowiska oraz dostarczające różnorodne produkty na potrzeby gospodarki. Kluczowym narzędziem służącym realizacji tych założeń, są Plany Urządzenia Lasu, opierające się na zasadach zrównoważonej gospodarki leśnej.

III.3. WARUNKI HYDROLOGICZNE

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) teren nadleśnictwa położony jest w zlewni Bałtyku w dorzeczu Odry:

I Odra

II Odra od Nysy Kłodzkiej do Baryczy (p)

III Odra od Widawy do Kaczawy (l)

IV Odra od Lubniówki do Średzkiej Wody (l)

IV Odra od Średzkiej Wody do Cichej Wody (l)

IV Odra od Ławy do Lubniówki (p)

IV Odra od Widawy do Ławy (p)

IV Średzka Woda

IV Cicha Woda

III Bystrzyca

IV Bystrzyca od Strzegomki do ujścia

IV Bystrzyca od Czarnej Wody do Strzegomki (l)

IV Bystrzyca od Piławy do Czarnej Wody (p)

IV Strzegomka (Czarna Woda)

IV Czarna Woda

IV Piława

III Odra od Stobrawy do Bystrzycy (l)

IV Odra od Ługowiny do Bystrzycy (l)

IV Odra od Śłęży do Ługowiny (l)

IV Odra od Oławy do Śłęży (l)

IV Odra od Smortawy do Oławy (l)

IV Ługowina

IV Śłęża

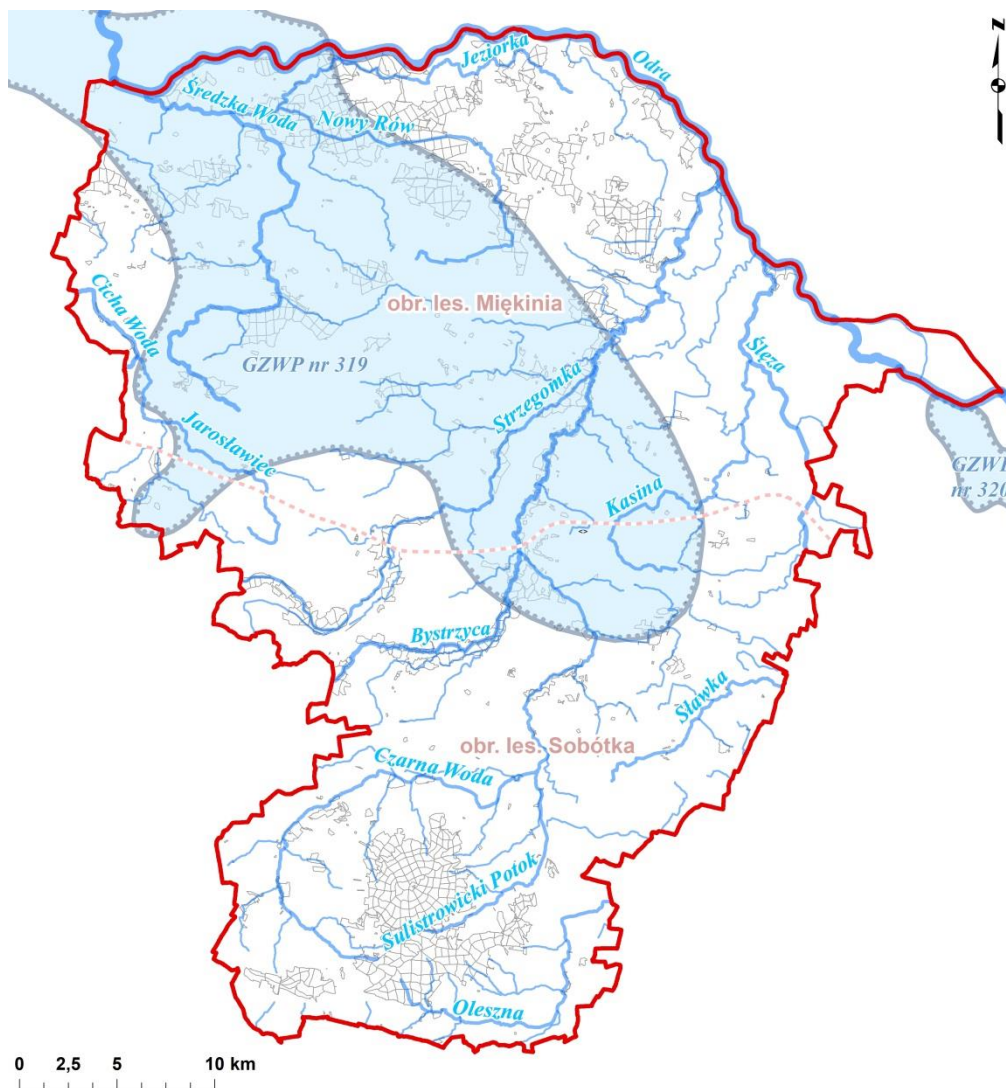
III Odra od Bystrzycy do Widawy (p)

IV Odra od Bystrzycy do Widawy (p)

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 Przedgórze 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 Przedgórze 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 akwenty 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).

Tab. 2. Wykaz ujęć wód na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Rodzaj obiektu	Położenie	
		Obręb leśny, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid, działka
1	Ujęcia wód	Sobótka, Sulistrowiczki, 92 b, c, 101 c, f	Sobótka, Sulistrowiczki, 929; Sobótka, Ślęża, 92
2	Ujęcia wód	Sobótka, Tąpadła, 97 a, 104 a, b, c, d, i	Sobótka, Ślęża, 97, 104/1, 104/2
3	Ujęcie wód	Sobótka, Chwałków, 127 d	Sobótka, Ślęża, 127
4	Ujęcie wód	Sobótka, Sulistrowiczki, 94 h	Sobótka, Świątniki, 104/3



Ryc. 8. Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia oraz lokalizacja głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

Nadleśnictwo Miękinia realizuje projekt mający na celu poprawę stanu gospodarki wodnej na obszarach leśnych - „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”, planowany na lata 2016-2022 i współfinansowany z funduszy UE. W ramach tego projektu nadleśnictwo zamierza zrealizować odbudowę lub modernizację 7 zbiorników, położonych na terenie leśnictw: Sulistrowiczki, Mrozów, Wilczków i Kąty Wrocławskie oraz zabezpieczenie przeciwerozcyjne przed skutkami nadmiernej erozji wodnej 19 obiektów położonych w leśnictwach: Sulistrowiczki, Tąpadła i Chwałków. Celem tych prac jest minimalizowanie skutków występowania wód wezbraniowych, powodzi i podtopień oraz suszy i pożarów w kompleksach leśnych oraz na terenach do nich przyległych. Ponadto realizowane przedsięwzięcia pozytywnie wpłyną na ochronę ekosystemów przed degradacją spowodowaną przez erozję wodną i poprawią warunki wodne siedlisk ściśle związanych z odpowiednim poziomem wód.

IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1098) ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowane są:

- ✓ 4 rezerваты przyrody – „Góra Radunia”, „Góra Ślęża”, „Łąka Sulistrowicka”, „Zabór”;
- ✓ 2 parki krajobrazowe - Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy”, Ślężański Park Krajobrazowy wraz z otuliną;
- ✓ 9 obszarów Natura 2000, w tym:
 - ✓ 2 specjalne obszary ochrony siedlisk - Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021;
 - ✓ 5 obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty - Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Wzgórza Niemczańskie PLH020082;
 - ✓ 1 obszar specjalnej ochrony ptaków - Zbiornik Mietkowski PLB020004;
 - ✓ 1 obszar mający wspólne granice dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty oraz obszaru specjalnej ochrony ptaków - Łęgi Odrzańskie PLC020002;
- ✓ 14 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”;
- ✓ 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna”;
- ✓ 15 pomników przyrody;
- ✓ chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.

Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajdują się: jeden obszar Natura 2000 – Kielczyn PLH020099, dwa użytki ekologiczne - „Obszar na terenie Nowej Karczmy we Wrocławiu” oraz „Stara piaskownia”, jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy - „Szczytnicki Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy”, 174 pomniki przyrody oraz chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.

Dodatkowo do północno-zachodniej granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa przylega Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Odry”.

Tab. 3. Zestawienie powierzchniowych form ochrony przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Powierzchniowe formy ochrony przyrody	Powierzchnia wydziałów leżących w całości w granicach obszaru	Powierzchnia wydziałów leżących częściowo w obszarze	Powierzchnia geometryczna gruntów nadleśnictwa w granicach obszaru
1	Rezerwat przyrody „Góra Radunia”	44,26	-	43,1094
2	Rezerwat przyrody „Góra Ślęza”	160,45	-	160,3558
3	Rezerwat przyrody „Łąka Sulistrowicka”	26,44	-	26,5144
4	Rezerwat przyrody „Zabór”	35,23	-	35,3683
5	Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy”	2048,90	-	2037,9680
6	Ślęzański Park Krajobrazowy	4807,57	-	4801,3251
7	Otulina Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego	154,60	8,49	155,1868
8	Obszar Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036	284,38	5,91	280,8883
9	Obszar Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069	80,52	-	80,0833
10	Obszar Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	1099,47	0,55	1093,3119
11	Obszar Natura 2000 Masyw Ślęzy PLH020040	4323,88	6,31	4313,7052
12	Obszar Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	525,64	24,63	501,0434
13	Obszar Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021	404,32	-	402,5868
14	Obszar Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082	5,47	11,92	5,7259
15	Obszar Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004	1,02	33,99	3,3681
16	Obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002	2500,98	76,11	2491,0224
17	Użytek ekologiczny „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”	7,40	-	7,4114
18	Użytek ekologiczny „Kurka Wodna”	0,30	-	0,2730
19	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” st. nr 1	0,10	-	0,1190
20	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” st. nr 2	-	0,71	0,2717
21	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” st. nr 3	0,22	-	0,2226
22	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” st. nr 4	0,30	-	0,3080
23	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” st. nr 5	0,20	-	0,2605

Lp.	Powierzchniowe formy ochrony przyrody	Powierzchnia wydzieleń leżących w całości w granicach obszaru	Powierzchnia wydzieleń leżących częściowo w obszarze	Powierzchnia geometryczna gruntów nadleśnictwa w granicach obszaru
24	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” st. nr 6	-	0,87	0,6526
25	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” st. nr 7	0,70	-	0,7514
26	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” st. nr 8	0,20	-	0,2167
27	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” st. nr 9	0,66	-	0,6262
28	Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” st. nr 10	0,15	-	0,1840
29	Użytek ekologiczny „Stanowisko występowania sasanki łąkowej”	0,34	-	0,3468
30	Użytek ekologiczny „Starorzecze Łacha Farna”	1,80	-	2,1616
31	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna”	32,87	-	32,7471

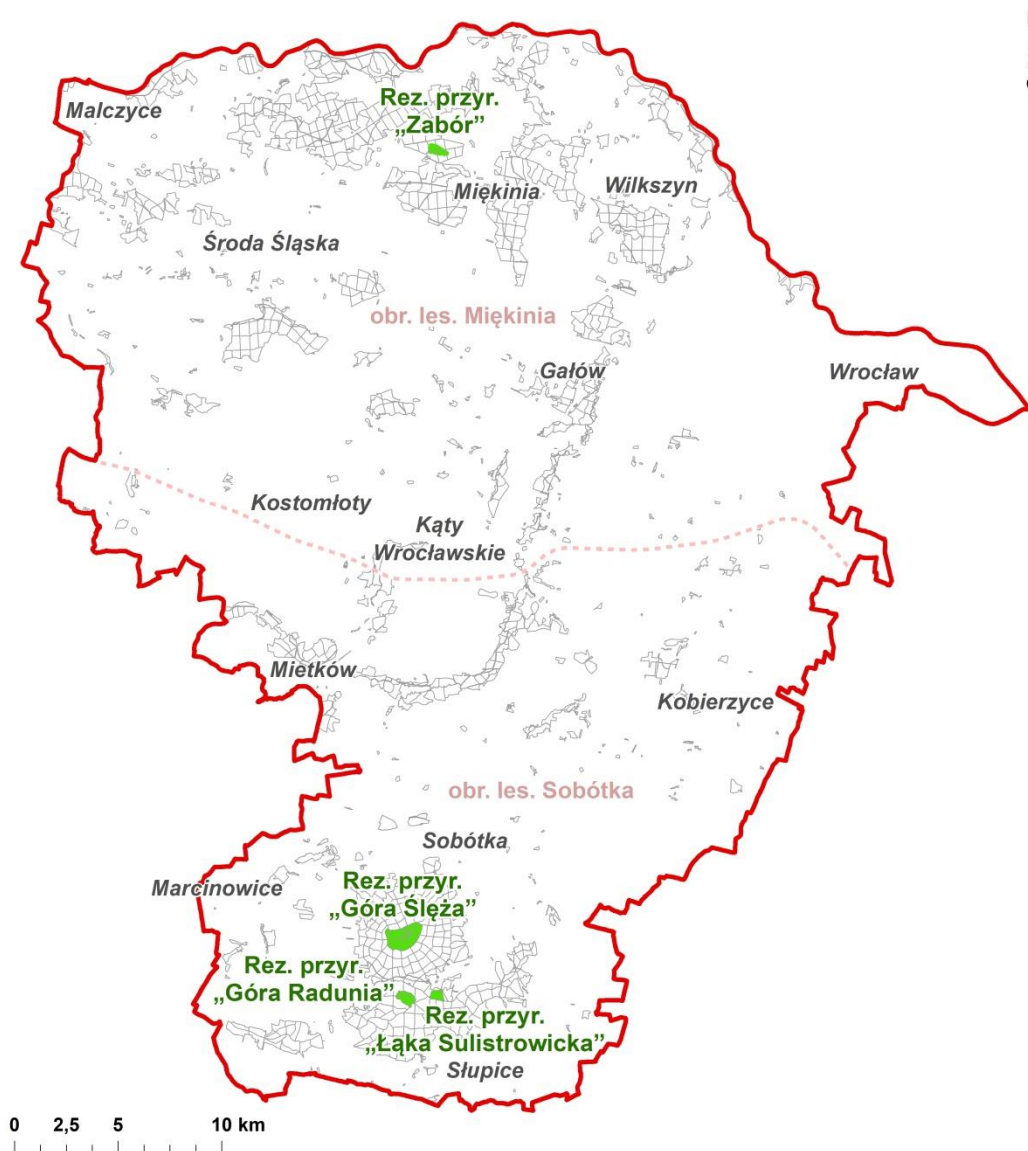
*) powierzchnia użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” st. nr 2 wynosi 0,26 ha, powierzchnia użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” st. nr 6 wynosi 0,58 ha,

IV.1. REZERWATY PRZYRODY

Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1098) rezerwat przyrody obejmuje *obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi* (art.13). Uznanie za rezerwat przyrody oraz wszelkie zmiany dotyczące jego granic, powierzchni, celów ochrony następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

IV.1.1. ISTNIEJĄCE REZERWATY PRZYRODY

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



Ryc. 9. Lokalizacja rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

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. (zostały one przedstawione w poniższej tabeli). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Tab. 4. Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia” wg załącznika do Zarządzenia Nr 21.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 lipca 2018 r.

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów		
		Rodzaj zadania	Rozmiar zadania	Lokalizacja zadania
Ekosystemy leśne				
Zanikanie różnorodności biologicznej rezerwatu na skutek złej struktury drzewostanowej (głównie z udziałem świerka).	Stopniowa przebudowa drzewostanu zgodnie z przyrodniczym typem lasu, w ramach której możliwe jest usuwanie gniazd kornikowych oraz świerków niezasiedlonych w promieniu 50 m od „gniazda kornikowego”. Zalecenia ogólne: 1) w zwartych płatach odnowień świerkowych o powierzchni powyżej 100 m ² należy przeprowadzić zabiegi pielęgnacyjne; 2) przebudowę drzewostanów należy przeprowadzić stosując cięcia typowe dla rębni stopniowej, gniazdowej udoskonalonej; 3) biomase (w tym pozyskaną grubiznę drzew iglastych) należy usunąć poza teren rezerwatu – zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący niszczenie pokrywy glebowej; 4) biomasy (gałęzi, konarów) nie należy składować na rumoszu i wychodniach skalnych; 5) na stromych stokach dopuszcza się	Przebudowa drzewostanu w kierunku drzewostanu bukowo-jodłowego	0,52	Oddział nr 188-a, obręb Sobótka.
		<ul style="list-style-type: none"> • pozostawienie do naturalnego odnowienia gatunków liściastych (głównie buka) i jodły; • odsłonięcie nowego pokolenia drzew poprzez stopniowe usunięcie świerka z górnego pietra drzewostanu; 		
		Przebudowa drzewostanu w kierunku drzewostanu bukowo-jodłowo-jaworowego w dolnej części stoku oraz bukowo-dębowego w górnej części stoku (przyszycytowej)	5,24	Oddział nr 188-b, obręb Sobótka.
<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie odnowienia naturalnego (buk i jodla) oraz wykonanie odnowień sztucznych i uzupełnień; • docelowy skład gatunkowy: buk 40%, dąb bezszypułkowy 10%, lipa drobnolistna 20%, jodła 20%, grab, jawor; • ograniczenie ilości świerka maksymalnie do 10% (należy pozostawić pojedyncze odnowienia); • zaleca się wycinanie daglezi, • w przypadku odnowień sztucznych ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach. 				
Przebudowa drzewostanu w kierunku uzyskania siedliska kwaśnej dąbrowy z udziałem buka	1,90	Oddział nr 188-c, obręb Sobótka.		
<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie odnowienia naturalnego (nieliczne młode dęby bezszypułkowe) i wykonanie odnowień sztucznych; • docelowy skład gatunkowy: w górnej części stoku buk 30%, dąb 				

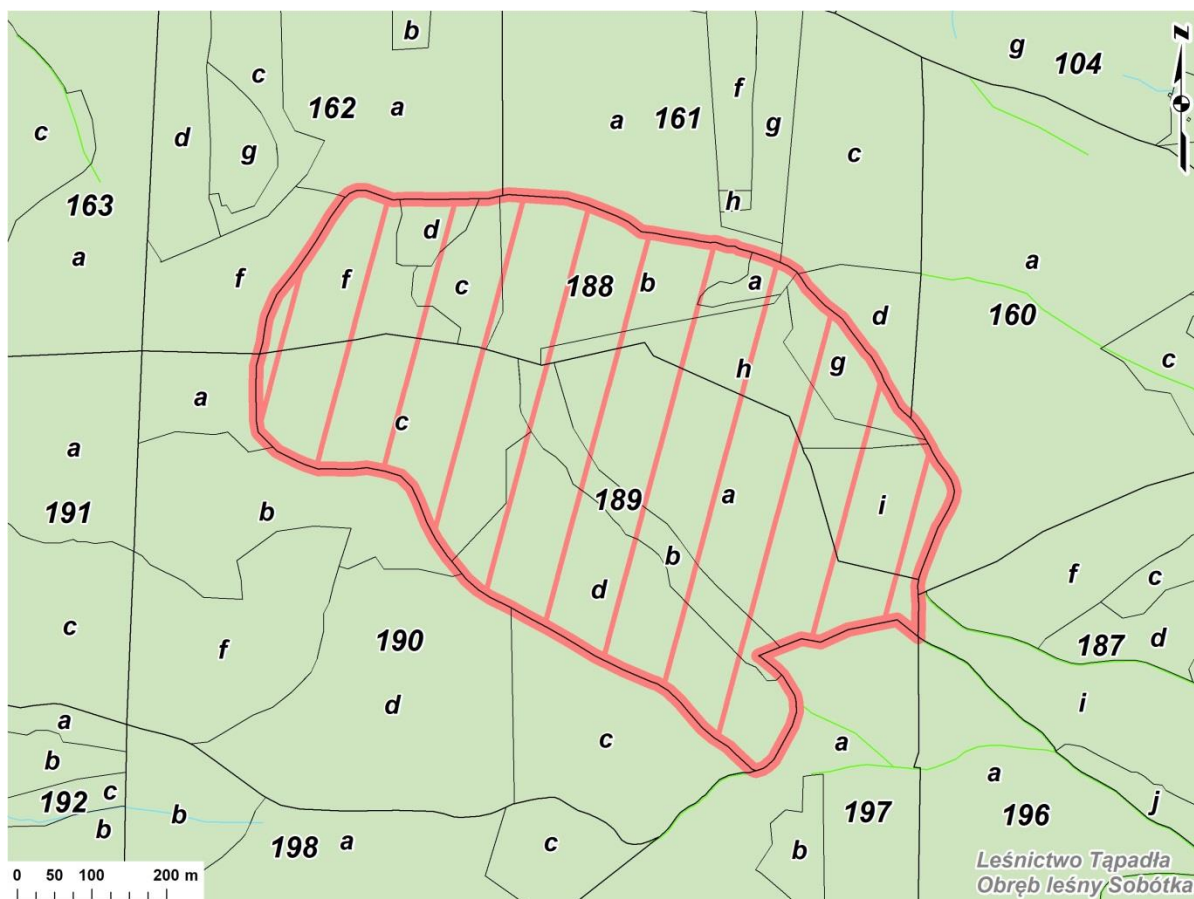
Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów		
		Rodzaj zadania	Rozmiar zadania	Lokalizacja zadania
	<p>zrębkowanie świeżej biomasy po wycince (gałęzi, konarów) z jej rozrzuconiem;</p> <p>6) wskazane jest pozostawienie drzew z posuszem jałowym na terenie oddziałów objętych przebudową.</p> <p>Nadleśnictwo winno złożyć raz na pół roku (na dzień 30 czerwca oraz 31 grudnia) sprawozdanie zawierające informacje na temat masy pozyskanego drewna i powierzchni odnowień w danych oddziałach.</p>	<p>bezszypułkowy 40%; w dolnej części stoku gatunki buk i dąb bezszypułkowy jako gatunki współdominujące po 30%, pozostałe gatunki: jodła, jawor, lipa drobnolistna, grab, klon pospolity;</p> <ul style="list-style-type: none"> • w przypadku odnowień sztucznych ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach. 		
		<p>Przebudowa drzewostanu w kierunku uzyskania siedliska kwaśnej buczyny z domieszką jodły, jaworu oraz dębu bezszypułkowego w części przyszczytowej żlebu</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie odnowienia naturalnego i wykonanie odnowień sztucznych; • docelowy skład gatunkowy: buk 60%, dąb bezszypułkowy 30%, pozostałe gatunki: jodła, jawor; • w przypadku odnowień sztucznych ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach. 	1,34	Oddział nr 188-d, obręb Sobótka.
		<p>Przebudowa drzewostanu w kierunku siedliska kwaśnej podgórskiej dąbrowy na stoku o ekspozycji zachodniej oraz zbiorowisk o charakterze przejściowym między kwaśną dąbrową a kwaśną buczyną na grzędzie i stoku o ekspozycji północno-zachodniej i północnej</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie odnowienia naturalnego i wykonanie odnowień sztucznych; • docelowy skład gatunkowy: buka do 50% na stoku północno-zachodnim, dębu bezszypułkowego do 50% na stoku zachodnim; stopniowe usunięcie świerka z górnego piętra drzewostanu; pozostałe gatunki: lipa, grab, buk, dąb do 20% na stoku zachodnim, jodła i jawor n na stoku północno-zachodnim; • w przypadku odnowień sztucznych ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach. 	2,78	Oddział nr 188-f, obręb Sobótka.
		<p>Przebudowa drzewostanu w kierunku uzyskania siedlisk: kwaśnej podgórskiej dąbrowy, kwaśnej buczyny lub zbiorowisk o charakterze mieszanym. Górne partie drzewostanu i na żlebach – wzmocnienie udziału dębu bezszypułkowego. Występujący w dolnych partiach drzewostanu i w żlebach buk należy zostawić do naturalnego odnowienia</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie odnowienia naturalnego i wykonanie odnowień sztucznych; • docelowy skład gatunkowy: buk 50%, dąb bezszypułkowy 30%, pozostałe gatunki: lipa drobnolistna, grab, jodła, jawor; • w przypadku odnowień sztucznych 	1,73	Oddział nr 188-g, obręb Sobótka.

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów		
		Rodzaj zadania	Rozmiar zadania	Lokalizacja zadania
		<p>ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach.</p>		
		<p>Przebudowa drzewostanu w kierunku uzyskania siedlisk: kwaśnej podgórskiej dąbrowy, kwaśnej buczyny lub zbiorowisk o charakterze mieszanym. Górne partie drzewostanu i na żlebach – wzmocnienie udziału dębu bezszypułkowego. Występujący w dolnych partiach drzewostanu i w żlebach buk należy zostawić do naturalnego odnowienia</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie odnowienia naturalnego i wykonanie odnowień sztucznych; • docelowy skład gatunkowy: buk 30%, dąb bezszypułkowy 50%, pozostałe gatunki: lipa drobnolistna, grab, jodła, jawor; • w przypadku odnowień sztucznych ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach. 	3,00	Oddział nr 188-h, obręb Sobótka.
		<p>Przebudowa drzewostanu w kierunku uzyskania siedlisk: zbiorowiska przejściowego pomiędzy podgórską kwaśną dąbrową a kwaśną buczyną</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie odnowienia naturalnego i wykonanie odnowień sztucznych; • docelowy skład gatunkowy: dolne partie stoku – buk (50% składu), górne partie stoku – buk i dąb bezszypułkowy (60% łącznie, równy udział); pozostałe gatunki: lipa drobnolistna, grab, klon pospolity; • w przypadku odnowień sztucznych ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach. 	2,66	Oddział nr 188-i, obręb Sobótka.
		<p>Całkowita przebudowa monokultury świerkowej</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonanie odnowień sztucznych; • docelowy skład gatunkowy: dąb bezszypułkowy 30%, buk 30% (w górnej części stoku); dąb bezszypułkowy 30%, buk 30% (w dolnej części stoku); pozostałe gatunki: lipa drobnolistna, klon pospolity, grab, jodła; • w przypadku odnowień sztucznych ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach. 	8,67	Oddział nr 189-a, obręb Sobótka.
		<p>Drzewostan nie wymaga przebudowy (dominacja dębu, różnowiekowy). Z górnego piętra należy usunąć pojedyncze świerki.</p>	2,73	Oddział nr 189-b, obręb Sobótka.
		<p>Całkowita przebudowa monokultury świerkowej w kierunku uzyskania siedlisk: ciepłolubnej postaci kwaśnej dąbrowy podgórskiej lub dąbrów nawiązujących do wykształconej w części szczytowej świetlistej dąbrowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonanie odnowień sztucznych; 	6,83	Oddział nr 189-d, obręb Sobótka

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów		
		Rodzaj zadania	Rozmiar zadania	Lokalizacja zadania
		<ul style="list-style-type: none"> docelowy skład gatunkowy: dąb bezszypułkowy 50%, pozostałe gatunki: lipa drobnolistna, klon pospolity, grab, buk (w części południowo-wschodniej); w przypadku odnowień sztucznych ręczne przygotowanie gleby – sadzenie w talerzach. 		
	Stale rozpoznanie gradacji kornika oraz kierunków jej postępowania, a także monitoring ww. zagrożeń pod kątem interwencyjnej wycinki drzew.	Monitoring drzewostanu – w przypadku silnej gradacji kornika dopuszcza się prowadzenie cięć interwencyjnych świerka, jednorazowo nie przekraczających powierzchni 0,5 ha.	Według potrzeb.	Lokalizacje i ostateczny zakres wycinki należy ustalić z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
	Pielęgnacja upraw leśnych oraz prowadzenie cięć pielęgnacyjnych.	Wykaszanie roślin – trzcinik i trawy. Prowadzenie czyszczeń wczesnych i czyszczeń późnych.	Według potrzeb.	Teren rezerwatu
Uszkodzenie (zgrzyzanie) sadzonek – głównie dębowych – przez zwierzynę.	Zabezpieczenie sadzonek: - chemicznie, - indywidualnie (mechanicznie).	Smarowanie sadzonek za pomocą repelentów lub ich ochrona za pomocą osłon.	Według potrzeb.	Teren rezerwatu
	Zabezpieczenie mechaniczne nasadzeń sztucznych.	Zamontowanie ogrodzeń z siatki leśnej w oddziałach o numerach: 189-a, 189-d, obręb Sobótka. Ogrodzenie należy w przyszłości zdemontować - tj. gdy odnowienie dębowe przestaną wymagać ochrony przed zgryzaniem przez zwierzynę.	Wyłącznie wokół nasadzeń sztucznych.	Oddziały o numerach 189-a, 189-d, obręb Sobótka.
Zasiedlanie drzewostanów świerkowych przez owady kambiofagiczne (głównie konika drukarza), powodujące ich zamieranie.	Zminimalizowanie liczby występujących w rezerwacie osobników owadów kambiofagicznych poprzez zastosowanie urządzeń służących do wyłapywania owadów. Stale rozpoznanie gradacji kambiofagów oraz kierunków jej postępowania.	Zastosowanie pułapek klasycznych. Jako pułapki klasyczne (naturalne) należy wykorzystać wywroty, złomy, śniegołomy, drzewa osłabione (np. z uszkodzonym systemem korzeniowych lub bez kory). Niezbędne jest prowadzenie ewidencji pułapek celem ich kontroli.	15 sztuk/rok.	Oddziały o numerach 188-i, 188-a, obręb Sobótka.
		Zastosowanie pułapek feromonowych. Wskazane jest ustawienie pułapek w tzw. „ścianach” po kilka sztuk, tak aby odległości między nimi wynosiły do 3-4 m (dopuszczalne jest wystawianie pułapek pojedynczo, w przypadku, jeżeli warunki terenowe nie pozwalają na tworzenie „ścian”). W gniazdach większych, na każde 0,5 ha należy wyłożyć grupę pułapek po 3-5 szt. W gniazdach mniejszych, wykładanie pułapek feromonowych należy uzależnić od kształtu luki, tak aby odległość pułapek od świerków wynosiła 15 m. Pułapki feromonowe winny być wystawiane w terminie marzec – kwiecień. Ich kontrola winna odbywać się co 3-4 dni.	15 sztuk/rok.	Oddziały o numerach 188-b, 189-a, obręb Sobótka.

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów		
		Rodzaj zadania	Rozmiar zadania	Lokalizacja zadania
Ekosystemy nieleśne – łąkowe				
Zmniejszanie się płatu ciepłolubnej murawy, stanowiącej siedlisko 6190 Murawy panońskie <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> , na skutek nielegalnej penetracji rezerwatu (ogniska, wydeptywanie, rozjeżdżanie przez rowery, silna eutrofizacja i synantropizacja).	Ochrona ciepłolubnej murawy poprzez wyprowadzenie nielegalnego ruchu turystycznego z podszczytowej partii Góry Raduni. Kanalizacja ruchu turystycznego szlakiem turystycznym PTTK, przebiegającym granicą rezerwatu.	Naprawa, konserwacja lub wymiana drewnianych zapór (2 sztuki), uniemożliwiających wejście do rezerwatu z obu jego stron. Prace (takie jak np. naprawa elementów, odmalowanie, wymiana słupków lub wzdłużnej belki, wzmocnienie konstrukcji zapór), należy wykonać głównie ręcznie oraz do pewnego stopnia mechanicznie (dowóz materiału do granic rezerwatu, praca agregatu prądotwórczego).	Według potrzeb.	W obrębie oddziałów o numerach 189-b, 188-f, obręb Sobótka.

Rezerwat przyrody „Góra Radunia” obejmuje obszar lasu o powierzchni 44,26 ha, położony na terenie gminy Łagiewniki, w powiecie dzierzoniowskim, 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**. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące rezerваты przyrody” zamieszczono 2 tabele z ogólną charakterystyką i zestawieniem powierzchni wszystkich rezerwatów przyrody występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 oraz Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 10. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Góra Radunia” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych wzgórza zbudowanego ze skał wulkanicznych ze stanowiskami rzadkich roślin.



Fot. 1. Rezerwat przyrody „Góra Radunia” (fot. K. Drozd)

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat przyrody „Góra Radunia” obejmuje stoki i wierzchołkową część wzgórza Radunia leżącego w Masywie Ślęży, na Przedgórzu Sudeckim. Na tym obszarze wyodrębniają się dwa szczyty Radunia i Sępia Góra. Wzgórze zbudowane jest z serpentynitów tworzących duże wychodnie w szczytowej i południowej części chronionego obszaru. Serpentynity w postaci niewielkich skał rozproszone są także na całym terenie rezerwatu. Obiekt znajduje się na wysokości ok. 480-573 m n.p.m. i należy do piętra pogórza (Szczęśniak 2017).

Położenie rezerwatu na znacznych wysokościach i przy dużym nachyleniu stoków, a także udział gleb inicjalnych i rumoszu skalnego wpływa na wykształcanie się tu różnych warunków mikroklimatycznych sprzyjających rozwojowi różnorodnych zbiorowisk roślinnych. Stok południowy i szczytowe partie wzgórza porasta ciepłolubna dąbrowa z obecnością gatunków ciepłolubnych takich jak: pięciornik biały *Potentilla alba*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia* oraz storczyków. W latach 80-tych XX w. notowano tu buławnika czerwonego *Cephalanthera rubra*, buławnika mieczolistnego *C. longifolia* oraz gólkę długoostrogową *Gymnadenia conopsea*, nie zostały one jednak potwierdzone w późniejszych latach. Przyczyną zaniku tych gatunków był prawdopodobnie pożar wywołany przez rozpalenie ogniska podczas obchodów nocy Kupały w latach 90. XX w. Pożar spowodował wypalenie runa leśnego i muraw. W tej części rezerwatu wykształciły się również zbiorowiska muraw kserotermicznych, naskalne z kostrzewą bladą *Festuca pallens*, a także kwietne murawy z owsicą łąkową *Avenula pratensis*. Obecnie zbiorowiska muraw są silnie zniekształcone i zubożałe. Murawa z kostrzewą obfitowała niegdyś w gatunki rzadkie na Dolnym Śląsku, obecnie są one zagrożone wyginięciem, należą do nich m.in. czosnek skalny *Allium montanum*, marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, przytulia stepowa *Galium valdepiilosum*. Stoki północne chronionego obszaru porastały lasy z udziałem buka i jodły, obecnie są one zniekształcone obecnością świerka, miejscami tworzącego niemal lite drzewostany. W rezerwacie wyróżniono również cenne zbiorowiska paproci naskalnych porastające szczeliny skalne, obecnie także silnie zniszczone. Należą do nich zbiorowiska skał krzemianowych z udziałem zanokcicy północnej *Asplenium septentrionale* oraz zbiorowiska skał serpentynitowych z obecnością zanokcicy klinowatej *A. cuneifolium* i zanokcicy ciemnej *A. adiantum-nigrum* (Szczęśniak 2017). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność ciepłolubnych dąbrów (kod: 9110), muraw kserotermicznych i pannońskich (kod: 6210, 6190) oraz ścian skalnych (kod: 8220), a także wykazały obecność kwaśnych dąbrów (kod: 9190).

Roślinność naczyniową rezerwatu przyrody tworzy ok. 200 taksonów, z czego połowa to gatunki zbiorowisk leśnych, pozostała grupa to gatunki siedlisk naskalnych, półnaturalnych

muraw kserotermicznych oraz gatunki łąkowe, pojawiają się również gatunki synantropijne. Do najcenniejszych gatunków roślin występujących na obszarze chronionym należą: zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium*, zanokcica ciemna *A. adiantum-nigrum*, zanokcica północna *A. septentrionale*, przytulia stepowa *Galium valdepilosum*, kostrzewa blada *Festuca pallens*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, miódownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, czosnek skalny *Allium montanum*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*, marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, owsica łąkowa *Avenula pratensis*, dziurawiec skąpolistny *Hypericum montanum*. W faunie rezerwatu przyrody zaobserwowano 2 gatunki płazów, 1 gatunek gada, 24 gatunki ptaków i 14 gatunków ssaków (Szczęśniak 2017).

Szczyt Raduni oraz południowo-wschodnie stoki otacza starożytny krąg kultowy, co czyni to miejsce szczególnie cenne pod względem archeologicznym. W miejscu zwanym „Kaczą Kałużą” odnaleziono artefakty archeologiczne z epoki brązu, które wskazują na prawdopodobnie odbywające się tu praktyki religijne (źródło: [serwis dzpk.pl](http://serwis.dzpk.pl)⁵). Obszar rezerwatu przyrody jest atrakcyjnym miejscem turystycznym, wokół obiektu wytyczono szlak turystyczny i ścieżkę przyrodniczą.

Zagrożenie dla ekosystemów leśnych rezerwatu przyrody stanowi zanikanie różnorodności biologicznej rezerwatu na skutek złej struktury drzewostanowej, zgryzanie sadzonek przez zwierzyńnię, zasiedlanie drzewostanów świerkowych przez owady kambiofagiczne powodujące ich zamieranie. Natomiast zagrożenie dla ekosystemów nieleśnych tego rezerwatu stanowi zmniejszanie się płatu muraw panońskich *Stipo-Festucetalia pallentis* na skutek nielegalnej penetracji rezerwatu.

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

⁵ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/95-slezanski-park-krajobrazowy/166-warte-zobaczenia.html>

Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 września 2021 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Ślęza” (zostały one przedstawione w poniższej tabeli). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

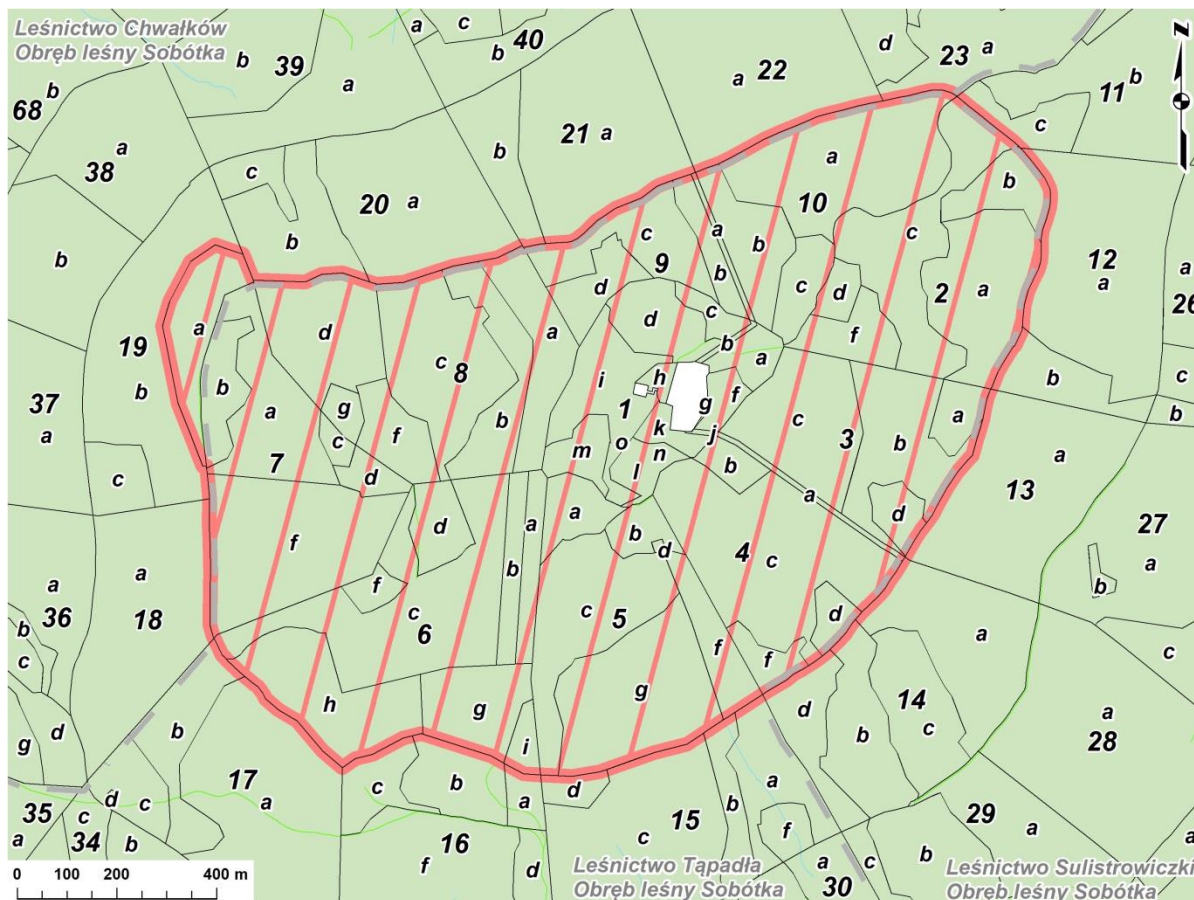
Tab. 5. Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Góra Ślęza” wg załącznika do Zarządzenia Nr 17.2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 września 2021 r.

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów		
		Rodzaj zadania	Rozmiar zadania	Lokalizacja zadania
Ekosystemy leśne				
Zamieranie drzew świerkowych na skutek zasiedlenia przez kambiofagi, m.in. kornika drukarza <i>Ips typographus</i> . Rozpad drzewostanów.	Monitoring drzewostanów, zastosowanie urządzeń służących do wyłapywania owadów powodujących zamieranie świerków, pełniących także rolę prognostyczną.	Wykładanie na terenie rezerwatu pułapek feromonowych (w grupach). Do dnia 31 grudnia każdego roku obowiązywania zadań ochronnych należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu pisemną informację na temat liczby wyłożonych pułapek feromonowych w wydzieleniach rezerwatu.	Według potrzeb - na terenie rezerwatu.	Teren rezerwatu.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 32 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 26 listopada 2015 r. oraz zmieniającym go Zarządzeniem Nr 21.2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 10 września 2019 r. na terenie rezerwatu przyrody „Góra Ślęza” zostało wyznaczone miejsce palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu. Znajduje się ono na terenie działki nr 1010/1 obręb Ślęza, na szczycie Góry Ślęza, w gminie Sobótka, w województwie dolnośląskim, w miejscu do tego celu urządzonym, naprzeciwko schodów prowadzących do Kościoła. Szczegółową lokalizację wyznaczonego miejsca przedstawia załącznik do ww. zarządzenia.

Rezerwat przyrody „Góra Ślęza” 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 wydzielenie 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**. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące rezerwaty przyrody” zamieszczono 2 tabele z ogólną charakterystyką i zestawieniem powierzchni wszystkich rezerwatów przyrody występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 oraz Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 11. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Góra Ślęza” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

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.



Fot. 2. Rezerwat przyrody „Góra Ślęza” (fot. K. Drozd)

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat przyrody „Góra Ślęza” obejmuje szczytową część i stoki Góry Ślęży (718 m n.p.m.), stanowiącej kulminację Masywu Ślęży i całego Przedgórza Sudeckiego. Masyw Ślęży tworzy wyizolowane od głównego pasma Sudetów wzniesienie, zróżnicowane pod względem geologicznym i wyróżniające się specyficznymi warunkami mikroklimatycznymi. Zróżnicowane warunki tego obszaru wpłynęły na wykształcenie się tu różnorodnych zbiorowisk roślinnych (Raj i Wieniawska-Raj 2017).

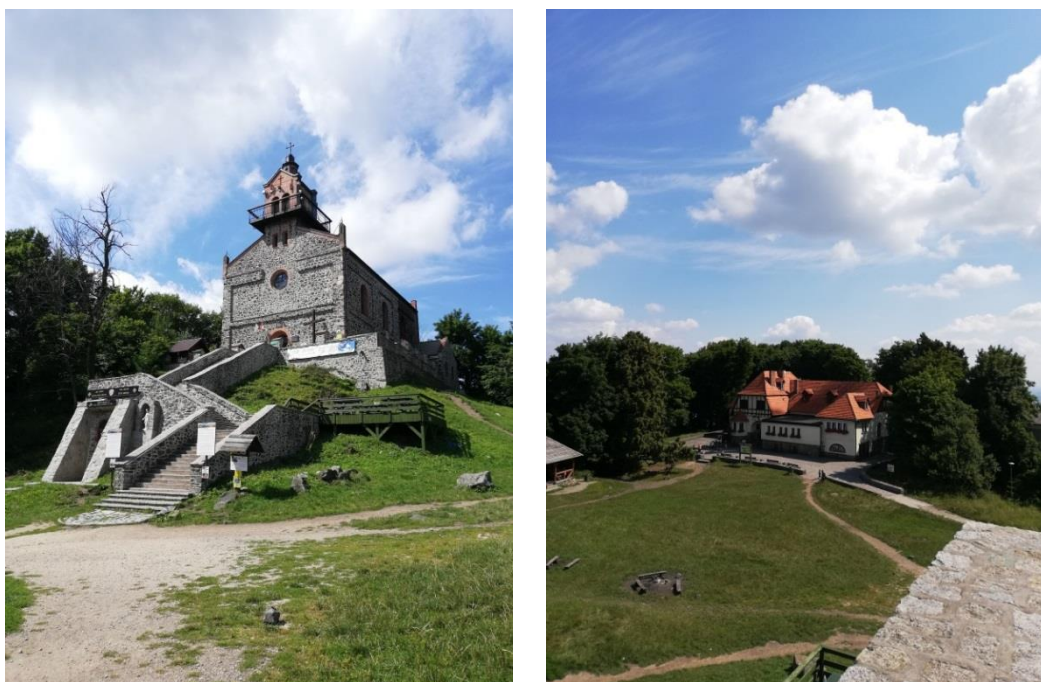
Dominującym zbiorowiskiem leśnym jest tu uboga buczyna góraska *Luzulo-Fagetum*, w formie typowej lub naskalnej. Postać typowa odznacza się przeważającym udziałem buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* w drzewostanie, z niewielką domieszką jawora *Acer pseudoplatanus* i świerka pospolitego *Picea abies*. Postać naskalna wykształciła się w miejscach trudniej dostępnych, przez co w przeszłości była mniej przekształcona przez człowieka. Ten typ porasta stoki o wystawie południowo-zachodniej, gdzie podłoże tworzą gołoborza gabrowe. Drzewostan tworzą tu buk zwyczajny, jarzębina pospolita *Sorbus aucuparia* i brzoza brodawkowata *Betula pendula*, towarzyszą im sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* i dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*. Surowe warunki w jakich wykształcił się ten typ buczyny wpływa na niskie rozmiary drzew i ich zniekształcony pokrój. Na wschodnich stokach Góry Ślęży, w jej podszczytowej części wykształcił się niewielki fragment zbiorowiska leśnego zbliżonego do żywej buczyny sudeckiej *Dentario enneaphylli-Fagetum*. W składzie drzewostanu występuje buk zwyczajny, jawor, wiąz górski, w runie spotykane są m.in. szczyr trwały *Mercurialis perennis*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, przytulia wonna *Galium odoratum*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum* (Raj i Wieniawska-Raj 2017).

Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność kwaśnych i żyznych buczyn (kod: 9110, 9130), a także wykazały obecność ścian skalnych (kod: 8220) i rumowisk krzemianowych (kod: 8150).

Szatę roślinną rezerwatu przyrody tworzy 190 gatunków roślin nasiennych, 47 gatunków śluzowców, 200 gatunków mchów, 78 gatunków porostów oraz 70 gatunków wątrobowców. Dobrze rozpoznana jest również fauna rezerwatu przyrody, wśród której notowano obecność m.in. takich gatunków jak: popielica *Glis glis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, puchacz *Bubo bubo*, mopek *Barbastella barbastellus* (Raj i Wieniawska-Raj 2017).

Dawniej Góra Ślęza stanowiła miejsce kultu pogańskiego, obecnie nadal jest miejscem atrakcyjnym i odwiedzanym przez turystów. Szczyt góry stanowi rozległa polana otoczona wałem kultowym. Znajduje się tam kościół pw. Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny wzniesiony na miejscu dawnego zamku książęcego oraz Dom Turysty im. Romana Zmorskiego. W sąsiedztwie kościoła zlokalizowana jest kamienna rzeźba kultowa z czasów przedchrześcijańskich - „Niedźwiedź”. Przez szczyt wzniesienia przebiegają szlaki turystyczne odchodzące w kierunku pobliskich miejscowości. Zlokalizowana jest tam również ogólnodostępna wieża widokowa z 1913 r. oraz wieża radiowo-telewizyjna (źródło: serwis dzpk.pl⁶).

Zagrożenie dla ekosystemów leśnych rezerwatu przyrody stanowi zamieranie drzew świerkowych na skutek zasiedlenia przez kambiofagi oraz rozpad drzewostanów.



Fot. 3. Kościół pw. Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny oraz Dom Turysty im. Romana Zmorskiego na szczycie Góry Ślęza (fot. K. Drozd)

⁶ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/95-slezanski-park-krajobrazowy/166-warte-zobaczenia.html>



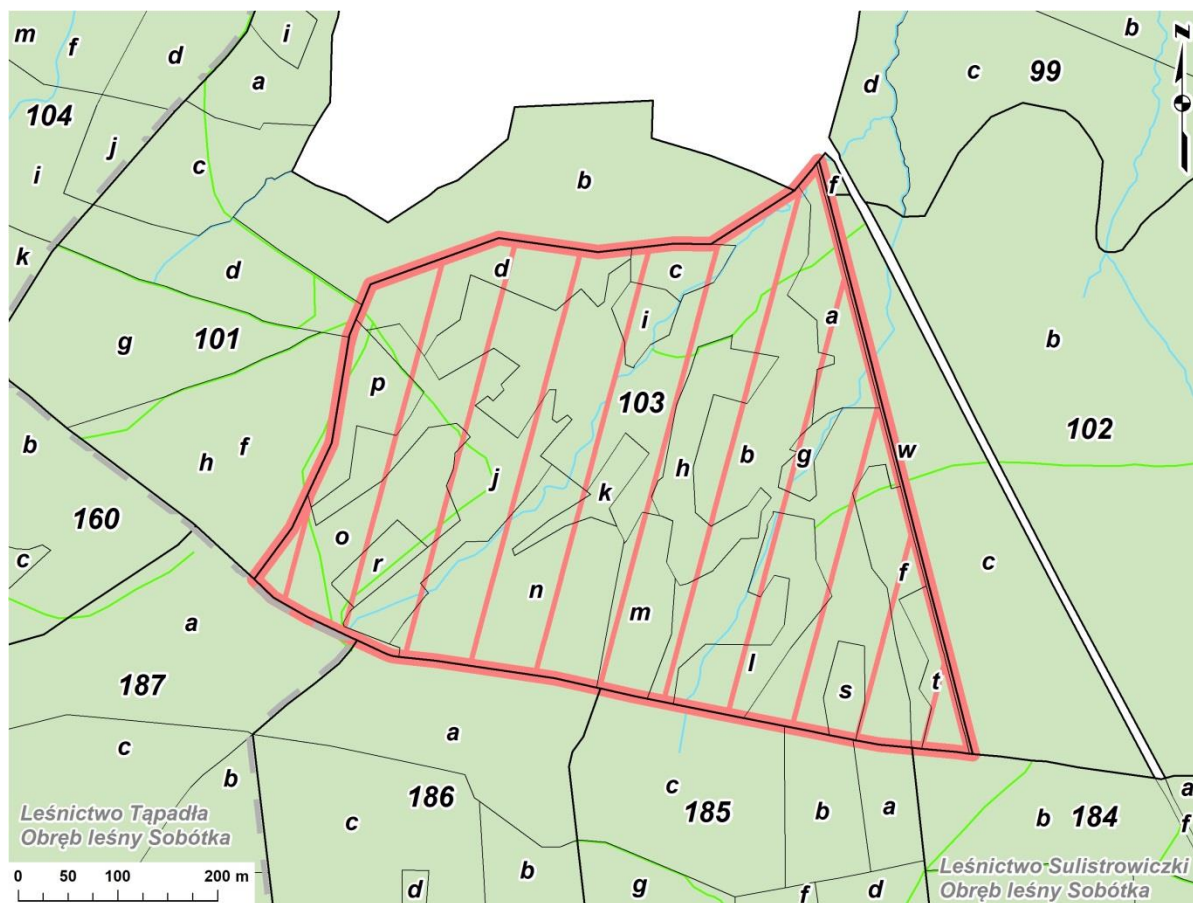
Fot. 4. Kamienna rzeźba kultowa „Niedźwiedź” na szczycie Góry Śłęza oraz wał kultowy w jej otoczeniu (fot. K. Drozd)

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. (zostały one przedstawione w poniższej tabeli). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Tab. 6. Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka” wg załącznika do Zarządzenia Nr 27.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 września 2018 r.

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów		
		Rodzaj zadania	Rozmiar zadania	Lokalizacja zadania
Ekosystem nieleśny- łąkowy				
Spowodowane przez sukcesję zanikanie zbiorowisk łąkowych z rzadkimi gatunkami roślin stanowiącymi cel ochrony rezerwatu.	Wykaszenie łąk.	<p>Koszenie powierzchni łąkowych - ręcznie i mechanicznie, na wysokość nie mniejszą niż 10 cm od powierzchni gruntu - z usunięciem pozyskanej biomasy poza teren rezerwatu.</p> <p>W oddziałach o numerach: 103-c, 103-d, 103-f, 103-h, 103-j, 103-k, 103-m, 103-n, 103-s, 103-t, leśnictwa Sulistrowiczki, koszenie należy prowadzić w okresie jesienno-zimowym, a przy tym w oddziałach o numerach: 103-s, 103-m, 103-k, 103-j, leśnictwa Sulistrowiczki (gdzie występuje trzcinnik i trzcina) dopuszcza się dodatkowo koszenie w miesiącach: czerwiec/lipiec.</p> <p>Nie należy kosić płatów łąk od zewnątrz do środka.</p> <p>Do dnia 31 grudnia każdego roku obowiązywania niniejszych zadań ochronnych należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu sprawozdanie z przeprowadzonych prac.</p>	Według potrzeb.	Wydzielenia o numerach: 103-c, 103-d, 103-f, 103-h, 103-j, 103-k, 103-m, 103-n, 103-s, 103-t, leśnictwa Sulistrowiczki.
	Wycinanie oraz karczowanie nalotu i podrostu drzew i krzewów.	<p>Wycinka oraz mechaniczne karczowanie nalotu i podrostu drzew i krzewów, w terminie jesienno-zimowym z usunięciem pozyskanej biomasy poza teren rezerwatu.</p> <p>Do dnia 31 grudnia każdego roku obowiązywania niniejszych zadań ochronnych należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu sprawozdanie z przeprowadzonych prac.</p>	Według potrzeb.	Wydzielenia o numerach: 103-c, 103-d, 103-f, 103-h, 103-j, 103-k, 103-m, 103-n, 103-s, 103-t, leśnictwa Sulistrowiczki.
	Zwiększanie arealów łąkowych w rezerwacie.	Ogląd terenu rezerwatu pod kątem możliwości odtworzenia kolejnych płatów łąk – w uzasadnionym przypadku dopuszcza się prowadzenie wycinki oraz karczowanie nalotu i podrostu drzew i krzewów, a także wykaszanie powierzchni w zakresie większym niż ujęty w ww. zadaniach ochronnych.	Według potrzeb. Dodatkowy zakres prac należy ustalić z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu.	Lokalizację prac należy ustalić z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
	Ochrona in situ mieczyka błotnego <i>Gladiolus paluster</i> .	<p>Odnowienie populacji mieczyka błotnego <i>Gladiolus paluster</i> na bazie lokalnych zasobów poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pobieranie nasion, • rozmnażanie in situ. 	Według potrzeb.	Teren rezerwatu - w pierwszej kolejności wydzielenia o numerach: 103-j, 103-k, 103-c, 103-h, 103-m, 103-n, leśnictwa Sulistrowiczki.

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**. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące rezerваты przyrody” zamieszczono 2 tabele z ogólną charakterystyką i zestawieniem powierzchni wszystkich rezerwatów przyrody występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 oraz Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 12. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowiska roślinności łąkowej z rzadkimi gatunkami roślin.



Fot. 5. Rezerwat przyrody „Łąka Sulistrowicka” (fot. J. Liszczyk)

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat przyrody „Łąka Sulistrowicka” znajduje się na wschodnim, łagodnie nachylonym stoku Masywu Raduni, na wysokości ok. 290-340 m n.p.m., co odpowiada piętrowi pogórza. Obszar chroniony położony jest na granicy dużego kompleksu leśnego z terenami wiejskimi. Na terenie rezerwatu dominują gleby brunatne właściwe oglejone (Szczęśniak 2017).

Pierwotnie obszar ten porastały wielogatunkowe lasy liściaste, które zostały wylesione, a w ich miejsce powstały rozległe łąki. Przed utworzeniem rezerwatu przyrody kompleks łąk był użytkowany, co nie wpłynęło negatywnie na stan łąk. Przed 1945 r. obszar ten nazywany był „klejnotem flory Śląska” ze względu na bogactwo łąk zmiennowilgotnych i wilgotnych. Po utworzeniu rezerwatu przyrody objęto cały obszar ochroną ścisłą, przez co wkroczyły tu gatunki krzewów i drzew. W latach 90-tych XX w. sukcesją pokryte było ok. 80% powierzchni chronionej, a zmiennowilgotne łąki zajmowały ok. 18%. Zaprzestanie koszenia i wypasu spowodowało znaczne zubożenie łąk i wykształcenie się zbiorowisk tworzonych głównie przez trzęślicę modrą *Molinia caerulea*. Znacząco spadła liczba gatunków wcześniej notowanych na obszarze łąk. Po zmianie ochrony ścisłej na czynną w rezerwacie przyrody wprowadzono koszenie łąk i usunięto część zakrzaczeń oraz sukcesywnie zwiększa się areale łąkowe, które docelowo mają zajmować połowę chronionego obszaru (Szczęśniak 2017). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność łąk trzęślicowych (kod: 6410).

Szate roślinną rezerwatu przyrody tworzy 250 gatunków, z czego 40% to gatunki łąk, szuwar i młak, kolejne 40% to gatunki leśne, pozostałą pulę budują gatunki ciepłolubnych muraw i okrajków oraz z niewielkim udziałem gatunki synantropijne. Do najcenniejszych roślin należą gatunki związane ze zmiennowilgotnymi łąkami trzęślicowymi i młakami, takie

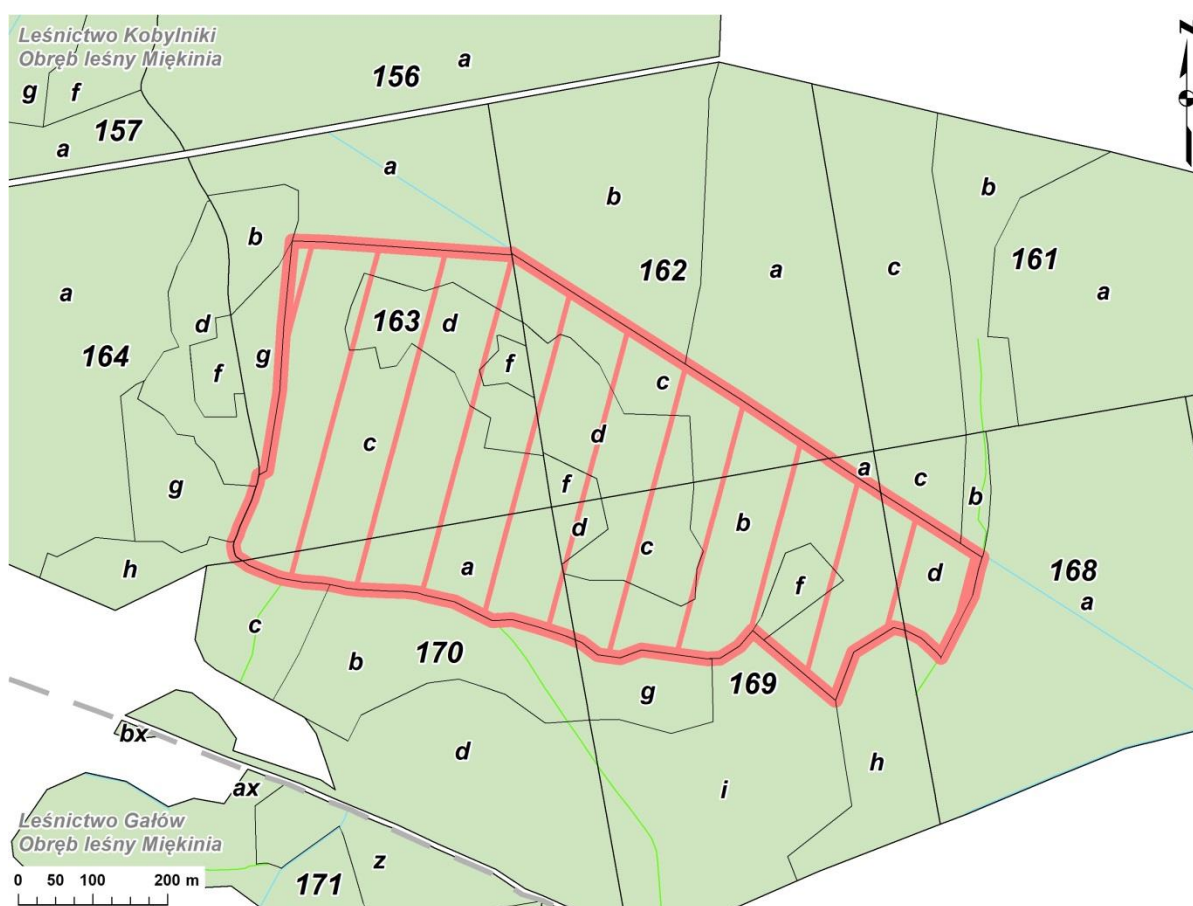
jak: nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, mieczyk błotny *Gladiolus paluster*, mieczyk dachówkowaty *G. imbricatus*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, gnidosz rozesłany *Pedicularis sylvatica*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, turzyca Davalla *Carex davalliana*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*, wrotycz baldachogroniasty *Tanacetum corymbosum*, okrzyń szerokolistny *Laserpitium latifolium*. Stanowisko mieczyka błotnego w rezerwacie przyrody uznawane jest za jedyne naturalne stanowisko w kraju, gatunek obecnie krytycznie zagrożony uznawany był za wymarły w Polsce, w 2004 r. odnotowano powtórne stwierdzenie gatunku. Obecnie prowadzi się odnowienie populacji mieczyka błotnego *Gladiolus paluster* na bazie lokalnych zasobów poprzez: pobieranie nasion, rozmnażanie in situ. W latach 60-tych XX w. na obszarze chronionym notowane były takie gatunki jak: dzwoniecznik wonny *Adenophora liliifolia*, tojad dzióbaty *Aconitum variegatum*, kosatka kielichowa *Tofieldia calyculata*, dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, obecnie uznane za wymarłe na terenie rezerwatu. Świat zwierzęcy w obrębie rezerwatu przyrody nie jest szczegółowo rozpoznany (Szczęśniak 2017).

Wokół rezerwatu przyrody przebiega szlak turystyczny, a w zachodniej jego części ścieżka przyrodnicza.

Zagrożenie dla ekosystemów nieleśnych rezerwatu przyrody stanowi spowodowane przez sukcesję zanikanie zbiorowisk łąkowych 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 Kobylniki, w obrębie leśnym Miękinia. Rezerwat przyrody w całości znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, gdzie zajmuje powierzchnię **35,23 ha**. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące rezerваты przyrody” zamieszczono 2 tabele z ogólną charakterystyką i zestawieniem powierzchni wszystkich rezerwatów przyrody występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002.



Ryc. 13. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Zabór” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych lasu łęgowego o bogatym składzie gatunkowym i z naturalnymi zespołami roślinnymi w piętrach dolnych.

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat przyrody „Zabór” znajduje się na terenie większego kompleksu leśnego leżącego w obrębie Pradoliny Wrocławskiej. Obiekt jest zlokalizowany na południowy zachód od miejscowości Zabór Wielki. Walory przyrodnicze tego obszaru były znane już w pierwszej połowie XX w., a po raz pierwszy ochroną prawną objęto ten teren w 1941 r. Po wojnie utworzono tu rezerwat przyrody w 1959 r. Ochroną objęty został las łągowy, obecnie klasyfikowany fitosocjologicznie jako ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum*. Zespół leśny cenny zwłaszcza na obszarze Dolnego Śląska. Drzewostan buduje głównie olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką brzozy omszonej *Betula pubescens*, wierzby kruchej *Salix fragilis*, jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* i dębu szypułkowego *Quercus robur*. W podszyciu występuje porzeczka czarna *Ribes nigrum*, gatunek typowy dla tego zespołu. Runo odzwierciedla warunki siedliskowe tego terenu. Miejsca najbardziej podmokłe porastają gatunki szuwarowe, jak: trzcina pospolita *Phragmites australis*, kosaciec żółty *Iris pseudoacorus* i turzyca błotna *Carex acutiformis*. W ich sąsiedztwie spotykane są m.in.: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, zachylnik błotny *Thelypteris palustris* i turzyca długokłosa *Carex elongata*. Płytkie, okresowo zalewane zagłębienia zajmują gatunki z udziałem okrzężnicy bagiennej *Hottonia palustris*. Obrzeża zbiorowisk leśnych porasta zespół *Oenanthe-Rorippetum* z kropidłem wodnym *Oenanthe aquatica* i rzepichą ziemnowodną *Rorippa amphibia*. W północnej i północno-wschodniej granicy rezerwatu wyznaczonej przez kanał rozwijają się m.in. zespół szuwaru mannowego *Glycerietum maximae* oraz zespół szuwaru tatarakowego *Acoretum calami* (Dajdok 2017 r.). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność zbiorowisk szuwarowych ze związku *Phragmition* oraz olsów *Carici acutiformis-Alnetum glutinosae*.

Flora rezerwatu przyrody jest dosyć bogata, w latach 90-tych XX w. rozpoznano tu 139 gatunków roślin naczyniowych, należących do 49 rodzin. Obszar chroniony jest atrakcyjny dla gatunków zwierząt, zwłaszcza dla gatunków ptaków. Notowano tu m.in. bielika *Haliaeetus albicilla*, muchołówkę białoszyją *Ficedula albicollis*, dzięcioła średniego *Dendrocoptes medius*. W sąsiadujących z rezerwatem przyrody drzewostanach stwierdzono obecność rzadkiego i cennego chrząszcza pachnicę dębową *Osmoderma eremita*. Do lat 90-tych XX w. na obszarze chronionym występowała żaba zwinka *Rana dalmatina*, gatunek bardzo rzadki, mający tu jedyne znane stanowisko w zachodniej części kraju. Najprawdopodobniej powódź z 1997 r. przyczyniła się do zaniku stanowiska tego gatunku (Dajdok 2017 r.).

Rezerwat przyrody stanowi lokalną atrakcję turystyczną, prowadzą do niego szlaki turystyczne, natomiast zwiedzanie obiektu odbywa się jedynie z otaczających go dróg.

Tab. 7. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nazwa	Rok utw.	Położenie		Rodzaj	Typ i podtyp wg dominującego		Pow. [ha]	Przedmioty ochrony rezerwatu / najcenniejsze zespoły leśne, gatunki chronione i zagrożone obserwowane na terenie rezerwatu przyrody
			Obręb, les., oddz. wg stanu na 01.1.2022 r.	Gmina, obr. ewid., działka		Przedmiotu ochrony	Ekosystemu		
1	„Góra Radunia”	1958	Sobótka, Tapaśla, całe oddz. 188 oraz 189	Łagiewniki, Jaźwina, 1526/188, 1550 (część)	Florystyczny (FI)	typ - fitocenotyczny (PFI), podtyp - zbiorowisk leśnych (zl)	typ - różnych ekosystemów (EE), podtyp - mozaiki różnych ekosystemów (me)	44,26	murawy panońskie i kserotermiczne, ciepłolubne i kwaśne dąbrowy, zbiorowiska paproci naskalnych z zanokcicą północną <i>Asplenium septentrionale</i> , zanokcicą klinowatą <i>A. cuneifolium</i> , zanokcicą ciemną <i>A. adiantum-nigrum</i> ; kostrzewa blada <i>Festuca pallens</i> , czosnek skalny <i>Allium montanum</i> , marzanka barwierska <i>Asperula tinctoria</i> , przytulia stepowa <i>Galium valdepilosum</i>
2	„Góra Ślęza”	1954	Sobótka, Tapaśla, całe oddz. 1-10, Sobótka, Chwałków, wydz. 19 a	Sobótka, Ślęza, 1-10, 1010/1, 1012/1, 19 (część)	Leśny (L)	typ - fitocenotyczny (PFI), podtyp - zbiorowisk leśnych (zl)	typ - leśny i borowy (EL), podtyp - lasów mieszanych górskich i podgórskich (lmg)	161,43, w tym na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia 160,45	kwaśne i żyzne buczyny, ściany skalne i rumowiska krzemianowe; popielica <i>Glis glis</i>
3	„Łąka Sulistrowicka”	1958	Sobótka, Sulistrowiczki, cały oddz. 103	Sobótka, Sulistrowiczki, 932	Florystyczny (FI)	typ - florystyczny (PFI), podtyp – roślin zielnych i krzewinek (rzk)	typ - łąkowy, pastwiskowy, murawowy i zaroślowy (EL), podtyp - łąk mezofilnych (lm)	26,44	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe i młaki; mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i> , mieczyk dachówkowaty <i>G. imbricatus</i> , nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i> , kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i> , goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i> , goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i> , gnidosz rozestany <i>Pedicularis sylvatica</i> , zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i> , podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> , turzyca <i>Davalla Carex davalliana</i>
4	„Zabór”	1959	Miękinia, Kobylniki, 162 c-f, 163 c-f, 168 d, 169 b-f, 170 a	Miękinia, Zabór Wielki, 394/162 (część), 395/163 (część), 399/168 (część), 400/169 (część), Miękinia, Kadłub, 218/170 (część)	Leśny (L)	typ - fitocenotyczny (PFI), podtyp - zbiorowisk leśnych (zl)	typ - leśny i borowy (EL), podtyp – lasów nizinnych (lni)	35,23	olśy <i>Carici acutiformis-Alnetum glutinosae</i> ; pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>

Tab. 8. Zestawienie powierzchni rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nazwa rezerwatu przyrody	Pow. leśna zalesiona i niezalesiona	Pow. leśna zw. z gosp. leśną	Pow. nieleśna	Ogółem
1	„Góra Radunia”	44,08	0,18	0,00	44,26
2	„Góra Ślęża”	155,65	1,65	3,15	160,45
3	„Łąka Sulistrowicka”	0,00	0,18	26,26	26,44
4	„Zabór”	35,23	0,00	0,00	35,23
Razem		234,96	2,01	29,41	266,38

IV.1.2. PROPONOWANE REZERWATY PRZYRODY

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu *Instrukcji Urządzania Lasu*. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowany rezerwat przyrody obejmujący kompleks leśny położony w rozwidleniu rzeki Bystrzycy i jej dopływu Strzegomki, na zachód od miejscowości Skalka. Granice obszaru proponowanego do objęcia ochroną prawną wyznaczają drogi na wschodzie, południu i północy oraz koryto Strzegomki na zachodzie. Obszar porastają głównie zbiorowiska leśne reprezentowane przez lasy łąkowe i grądy oraz fitocenozy przejściowe. Zbiorowiska łąkowe to przede wszystkim łągi wiązowo-jesionowe oraz występujące w niewielkim zakresie łągi jesionowo-olszowe z panującą olszą czarną. Siedliska bardziej suche porastają grądy należące do zespołu *Tilio-Carpinetum* z dębem szypułkowym, grabem zwyczajnym oraz domieszką lipy drobnolistnej i klonu zwyczajnego w drzewostanie. Niewielkie powierzchnie nieleśne zajmują świeże łąki rajgrasowe i trzęślicowe, śródleśne polany oraz fragmenty szuwaru wielkoturzycowego na obrzeżach starorzeczy, a także zarośla nadrzeczne. Obszar odznacza się znacznym udziałem gatunków chronionych, w tym lili żółtych *Lilium martagon* i licznej populacji śnieżyczki przebiśnieg *Galanthus nivalis* (źródło; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania*

przestrzennego gminy Kąty Wrocławskie, 2018 r.; Program Ochrony Środowiska dla gminy Kąty Wrocławskie na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.; Plan Urzędniowo-Rolny gminy Kąty Wrocławskie, 2007 r.). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność grądów (kod: 9170), nadrzecznych łągów wierzbowych (kod: 91E0), łągów wiązowo-jesionowych (kod: 91F0) oraz łąk trzęślicowych (kod: 6140), a także wykazały obecność starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (kod: 3150).

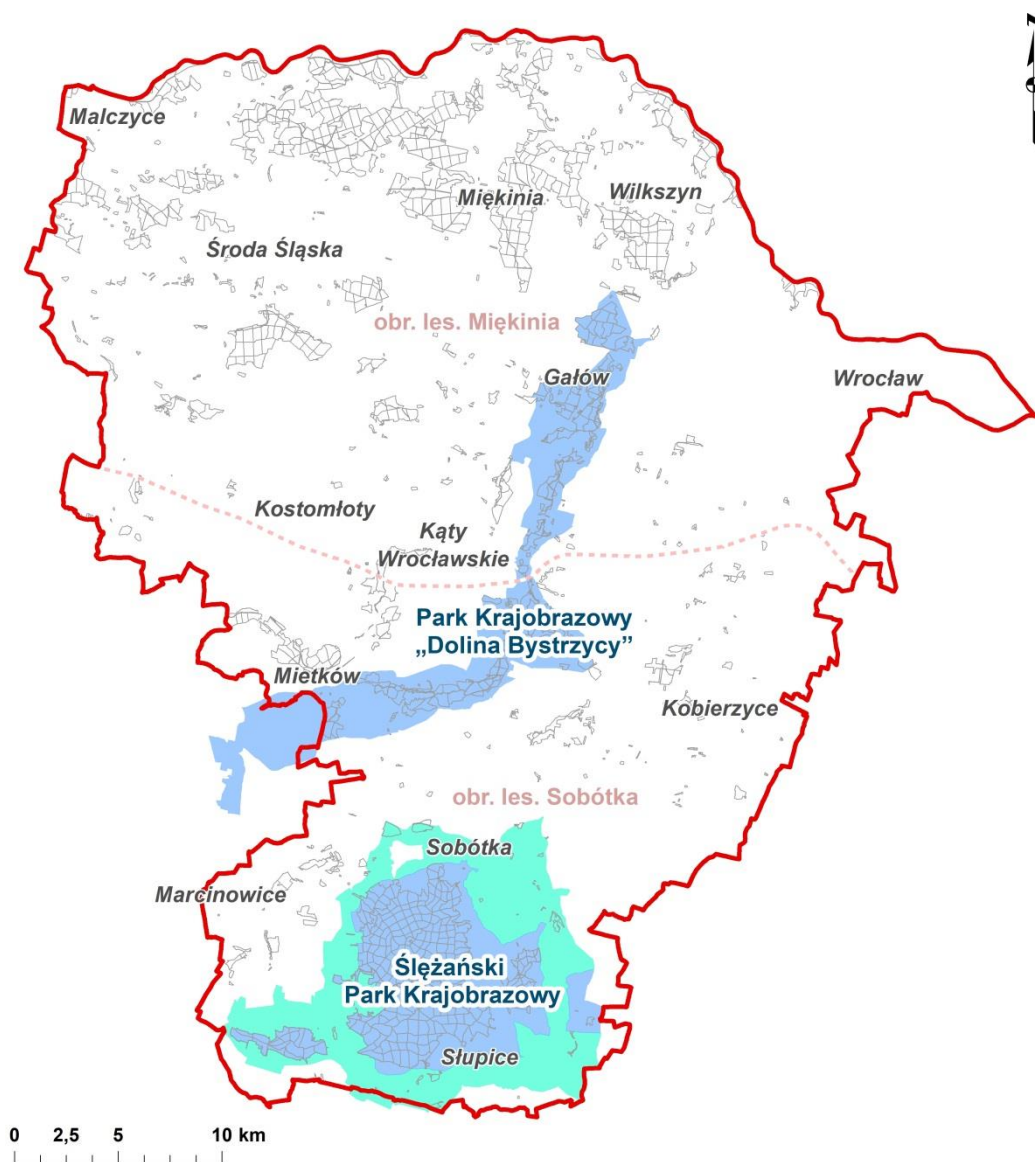
Ponadto obszar proponowany do objęcia ochroną prawną jest ważnym miejscem bytowania wielu gatunków zwierząt, w tym m.in. bobra europejskiego *Castor fiber*, traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*, żaby trawnej *Rana temporaria*, grzebiuszki ziemnej *Pelobates fuscus*, rzekotki drzewnej *Hyla arborea*, kumaka nizinnego *Bombina bombina*. Proponowany rezerwat przyrody obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, całe oddziały leśne 285, 287, 289 oraz fragmenty oddziałów leśnych 288 a-g, 290 a-l, obrębu Miękinia.

IV.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1098) charakteryzuje park krajobrazowy jako *obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju* (art.16). Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie/zmniejszenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa.

IV.2.1. ISTNIEJĄCE PARKI KRAJOBRAZOWE I OTULINY PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH

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



Ryc. 14. Lokalizacja parków krajobrazowych i ich otulin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia znajdujących się w zasięgu granic parków krajobrazowych (otuliny parku krajobrazowego) przyjęto, że do danego obszaru zalicza się wszystkie wydzielania leśne zlokalizowane w jego zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z danym obszarem. Dla wydzielen leśnych pokrywających się w części z obszarem parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego) zastosowano kryterium odległości granicy obszaru od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego) dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Danymi referencyjnymi analizy jest aktualny obiekt podstawowy i granice obszarów chronionych pochodzące z danych referencyjnych przekazanych wykonawcy planu przez zamawiającego oraz wynikające z obowiązujących aktów prawnych. Dane obiektu podstawowego wynikają

z przyjętych do projektu planu danych ewidencyjnych i numerycznego modelu terenu. Metodyka zaliczania wydzieleń do parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego) jest wieloetapowa, w pierwszym etapie dokonano zaliczania wydzieleń wchodzących w granice obszaru chronionego w całości i w części. W drugim etapie dla wydzieleń leżących w części w granicach obszaru chronionego dokonano analizy matematycznej i wizualnej przebiegu granicy wydzieleń w stosunku do granicy obszaru chronionego. Efektem analizy jest poprawne zaliczenie wydzieleń leżących w całości i w częściach do parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego). W Nadleśnictwie Miękinia wydzielenia zaliczone w całości do parków krajobrazowych (otuliny parku krajobrazowego) to powierzchnie powyżej 80% udziału powierzchniowego, wydzielenia zaliczone w części do otuliny parku krajobrazowego to powierzchnie poniżej 3% udziału powierzchniowego. Przebieg granicy parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego) przyjęto zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody (dostęp z dnia 20 kwietnia 2021 r.).

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**. Obszar Parku w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa posiada wspólne grunty z obszarami Natura 2000 - Zbiornik Mietkowski PLB020004, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 oraz Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055.

Tab. 9. 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.



Fot. 6. Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” (fot. J. Liszczyk)

Charakterystyka przyrodnicza

Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” obejmuje obszar położony w dolinie rzeki Bystrzycy i jej większych dopływów Strzegomki i Czarnej Wody. Sama Bystrzyca stanowi jeden z najważniejszych lewobrzeżnych dopływów Odry. Na terenie Parku tworzy jego centralną oś. Cały obszar Parku położony jest w obrębie Niziny Śląskiej, w części nazywanej Równiną Wrocławską, w bliskim sąsiedztwie aglomeracji Wrocławia. Na terenie Parku zlokalizowany jest sztuczny zbiornik retencyjny nazwany Zbiornikiem Mietkowskim, o powierzchni 9,2 km². Na obszarze rozległej doliny Bystrzycy znajdują się liczne żwirownie, z których część jest obecnie nieczynna. Dolina Bystrzycy posiada dobrze wykształcone koryto i łożysko, z doskonale widocznym systemem terasowym oraz licznymi starorzeczami. Część starorzeczy jest dobrze zachowana, wyraźnie zabagniona i porośnięta roślinnością, niektóre z nich są mocno przesuszone i przekształcone w pastwiska czy łąki (źródło: serwis dzpk.pl⁷).

Największe znaczenie wśród zbiorowisk roślinnych występujących na obszarze Parku mają zbiorowiska leśne. Lasy zajmują tu żyzne i podmokłe siedliska i odznaczają się bogatą szatą roślinną. Najcenniejsze zbiorowiska leśne tworzą zespoły łągu wiązowo-jesionowego oraz grądu. Drzewostany te budują: grab zwyczajny *Carpinus betulus*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, lipa drobnolistna *Tilia cordata* i dąb szypułkowy *Quercus robur*. Siedliska nieleśne reprezentują głównie pastwiska i łąki z cennymi roślinami, takimi jak centuria pospolita *Centaureum erythraea*, ostrożeń siwy *Cirsium canum* i koniopłoch łąkowy *Silau silaus*. Ważne są również zbiorowiska związane z zbiornikami wodnymi (źródło: serwis dzpk.pl⁸). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (kod: 3150), ziołorośli nadrzecznych (kod: 6430), łąk trzęślicowych i łąk świeżych (kod: 6410, 6510), a także grądów (kod: 9170) i łągów jesionowo-wiązowych (kod: 91F0) oraz nadrzecznych łągów wierzbowych (kod: 91E0).

W szacie roślinnej zbiorowisk leśnych spotykane są liczne gatunki chronione i/lub zagrożone, należą do nich m.in.: śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, śnieżyca wiosenna *Leucojum vernum*, listera jajowata *Listera ovata*, wawrzynek wilczczyko *Daphne mezereum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*. Bardzo cenna jest również roślinność wodna występująca w obecnych tu starorzeczach, stawach hodowlanych i zbiornikach wodnych. Należy do niej zespół „liliów wodnych” *Nuphar-Nymphaeetum albae* z grążelem żółtym *Nuphar lutea* oraz rdestnicą pływającą *Potamogeton natans*. Natomiast płytkie rozlewiska rzeki Bystrzycy porasta roślinność szuwarowa. Spotykane są zespoły kosaćca żółtego i turzyc z turzycą brzegową *Carex riparia*, turzycą błotną *Carex acutiformis* i turzycą

⁷ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/88-park-krajobrazowy-dolina-bystrzycy.html>

⁸ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/88-park-krajobrazowy-dolina-bystrzycy/120-przyroda.html>

dzióbkowatą *Carex rostrata*. Rozwijają się one na śródleśnych bagnach i zabagnionych łąkach. Na terenie Parku odnotowano również szereg gatunków grzybów, z których najcenniejsze są: sromotnik bezwstydnny *Phallus impudicus*, flagowiec olbrzymi *Meripilus giganteus* oraz żagiew łuskowata *Polyporus squamosus* (źródło: [serwis dzpk.pl](https://www.dzpk.pl)⁹).

Fauna Parku najliczniej reprezentowana jest przez ptaki. W okresie lęgowym stwierdzono tu 118 gatunków ptaków. Ważnym miejscem bytowania ptaków jest Zbiornik Mietkowski, gdzie odnotowano 105 gatunków ptaków wodnych i wodno-błotnych, stanowi to ok. 86% gatunków tej grupy ekologicznej, występującej w kraju. Zbiornik jest ważnym miejscem lęgowym oraz miejscem postoju w okresie wędrówek i zimowania (źródło: [serwis dzpk.pl](https://www.dzpk.pl)¹⁰). W obrębie zbiornika odnotowano m.in. takie gatunki jak: kulik wielki *Numenius arquata*, mewa czarnogłowa *Ichthyaetus melanocephalus*, ohar *Tadorna tadorna*, płaskonos *Spatula clypeata*, rybitwa białoczerna *Sternula albifrons*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus* (źródło: *PZO Zbiornik Mietkowski PLB020004, 2014 r.*). Wśród pozostałych przedstawicieli ptaków występujących na terenie Parku znajdują się m.in.: zięba *Fringilla coelebs*, bogatka *Parus major*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, kowalik *Sitta europaea*, mazurek *Passer montanus*, rudzik *Erithacus rubecula*, szpak *Sturnus vulgaris*, kapturka *Sylvia atricapilla*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, przepiórka *Coturnix coturnix*, kulczyk *Serinus serinus* i srokosz *Lanius excubitor* (źródło: [serwis dzpk.pl](https://www.dzpk.pl)¹¹). Na terenie Parku nie odnotowano zbyt dużo ssaków, z chronionych gatunków spotykane są przedstawiciele kilku nietoperzy. Dogodne warunki do bytowania znalazły tu płazy i gady takie jak: traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, ropucha szara *Bufo bufo*, kumak nizinny *Bombina bombina*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*. Występują tu także cenne gatunki owadów, w tym chrząszcze kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* i biegacze *Carabus spp.* oraz motyle paź królowej *Papilio machaon* i mieniak strużnik *Apatura illia*. Liczna jest ichtiofauna, reprezentowana przez 17 gatunków ryb, są to min: okoń *Perca fluviatilis*, płoć *Rutilus rutilus*, kiełb pospolity *Gobio gobio*, ciernik *Gasterosteus aculeatus*, szczupak *Esox lucius*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*, sandacz *Sander lucioperca* i leszcz *Abramis brama* (źródło: [serwis dzpk.pl](https://www.dzpk.pl)¹²).

Obszar Parku nie posiada dobrze rozwiniętej bazy turystycznej i sieci szlaków turystycznych. Jednakże atrakcyjne walory przyrodnicze i kulturowe zachęcają do uprawiania turystyki rowerowej i pieszej.

⁹ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/88-park-krajobrazowy-dolina-bystrzycy/120-przyroda.html>

¹⁰ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/88-park-krajobrazowy-dolina-bystrzycy/120-przyroda.html>

¹¹ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/88-park-krajobrazowy-dolina-bystrzycy/120-przyroda.html>

¹² <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/88-park-krajobrazowy-dolina-bystrzycy/120-przyroda.html>

Ślężański Park Krajobrazowy został powołany Uchwałą Nr XXIV/155/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu z dnia 8 czerwca 1988 r. w sprawie utworzenia Ślężańskiego 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 Ślężańskiego 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 Ślężańskiego 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 Ślężańskiego 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 Ślężańskiego 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 Ślężańskiego 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 Ślężańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4508). Plan ochrony Ślężańskiego Parku Krajobrazowego zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Wzgórze 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 Wzgórze 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 Ślężańskim 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**. W granicach Parku znajdują się rezerваты przyrody - „Góra Radunia”, „Góra Ślęża” i „Łąka Sulistrowicka” oraz zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna”, a także użytki ekologiczne „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 1-10. Ponadto obszar Parku posiada wspólne grunty z obszarami Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 i Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021, a otulina Parku z obszarami Natura 2000 Kiełczyn PLH020099 i Wzgórza Niemczańskie PLH020082.

Tab. 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia leżących w całości w zasięgu granic Ślężańskiego 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. 11. 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 wydziałów 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 Ślęzy, 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.



Fot. 7. Ślezański Park Krajobrazowy (fot. K. Drozd)

Charakterystyka przyrodnicza

Ślezański Park Krajobrazowy obejmuje Masyw Śleży, do którego należą: Śleża, Grupa Raduni, Wzgórza Oleszeńskie i Wzgórza Kielczyńskie, Park obejmuje także Jańską Górę, stanowiącą część Wzgórz Łagewnickich. Poszczególne wzniesienia Masywu Śleży i Jańską Górę łączy w jeden kompleks wspólna otulina. Cały obszar Parku należy do Przedgórze Sudeckiego. Najwyższym wzniesieniem na terenie Parku jest Góra Śleża (718 m n.p.m.), stanowiąca jednocześnie kulminację Przedgórze Sudeckiego, natomiast najniższym punktem w Parku jest Sulistrowicki Potok, który w okolicy miejscowości Świątniki osiąga 150 m n.p.m. Obszar Parku położony jest w obrębie zlewni Śleży i Czarnej Wody. Największym ciekim na terenie Parku jest Czarna Woda, jeden z większych dopływów Bystrzycy. Na dopływie Czarnej Wody - Sulistrowickim Potoku funkcjonuje sztuczny zbiornik wodny o funkcji rekreacyjnej. Większość mniejszych cieków na obszarze Parku jest mało zasobnych w wodę, mimo że istnieje tu ponad 100 źródeł i wypływów (źródło: [serwis dzpk.pl](http://serwis.dzpk.pl)¹³).

Przeważający obszar Parku (67% powierzchni) porastają lasy, są to głównie lasy mieszane. W drzewostanie występują takie gatunki jak: świerk pospolity *Picea abies*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* i modrzew europejski *Larix decidua*. Natomiast w otulinie Parku dominują użytki zielone (źródło: [serwis dzpk.pl](http://serwis.dzpk.pl)¹⁴). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach

¹³ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/95-slezanski-park-krajobrazowy.html>

¹⁴ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/95-slezanski-park-krajobrazowy/168-przyroda.html>

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).

Szata roślinna Parku odznacza się znacznym udziałem chronionych i/lub zagrożonych gatunków. W zbiorowiskach leśnych najczęściej spotykane są: lilia złotogłów *Lilium martagon*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* i wawrzynek wilczyko *Daphne mezereum*. Z innych cennych gatunków występują m.in.: kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, podkolan biały *Platanthera bifolia*. Odnotowano również obecność gatunków związanych z siedliskami naskalnymi jak zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*, zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium*, zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum* oraz związany siedliskiem wodnym słodkowodny krasnorost - hildenbrandia rzeczna *Hildenbrandia rivularis*. Stanowisko krasnorostu zostało objęte ochroną prawną w postaci pomnika przyrody. Wśród flory Parku odnaleźć można także gatunki związane z siedliskami łąk jak: mieczyk błotny *Gladiolus paluster*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe* i gnidosz rozestłany *Pedicularis sylvatica*. Najcenniejsze gatunki łąk występują w rezerwacie przyrody „Łąka Sulistrowicka”. Na terenach podmokłych spotykane są turzyce *Carex spp.* i wełnianki *Eriophorum spp.* (źródło: [serwis dzpk.pl](https://www.dzpk.pl)¹⁵).

Fauna Parku jest dość liczna, wyróżniono w niej 70 gatunków motyli dziennych (co stanowi 50% gatunków stwierdzonych w kraju), 100 gatunków ptaków, 40 gatunków ssaków oraz kilka gatunków chrząszczy, kilkanaście gatunków ryb, kilkanaście gatunków płazów i gadów. Specyficzny wilgotny klimat obszaru Parku sprzyja szczególnie rozwojowi mięczaków, których sklasyfikowano 61 gatunków. Owady są reprezentowane głównie przez chrząszcze - biegacze *Carabus spp.* oraz motyle - paż królowej *Papilio machaon*, mieniak tęczowiec *Apatura iris* i modraszki *Phengaris spp.* Wśród płazów i gadów spotykane są: żaba trawna *Rana temporaria*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha szara *Bufo bufo*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*. W wodach rzek odnotowano kilkanaście gatunków ryb, są

¹⁵ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/95-slezanski-park-krajobrazowy/168-przyroda.html>

to m.in: pstrąg potokowy *Salmo trutta m. fario*, strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus*, kielb pospolity *Gobio gobio* i śliz pospolity *Barbatula barbatula*. Awifauna jest reprezentowana m.in. przez takie gatunki jak: orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, kruk *Corvus corax*, bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Poecile montanus*, kukułka *Cuculus canorus*, trznadel *Emberiza citrinella*, dzięcioł duży *Dendrocopos major* i pełzacz leśny *Certhia familiaris*. Ssaki obszaru Parku to m.in.: jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, kret *Talpa europaea*, gronostaj *Mustela erminea*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*, popielica *Glis glis* oraz nietoperze - karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, nocek duży *Myotis myotis* i gacek brunatny *Plecotus auritus* (źródło: serwis dzpk.pl¹⁶).

Obszar Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego stanowi atrakcyjne miejsce turystyczne i rekreacyjne. Przez teren Parku prowadzi kilka pieszych szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych i przyrodniczych. Funkcjonuje tu kilka punktów widokowych. Obszar ten jest również cenny ze względów archeologicznych i kulturowych.



Fot. 8. Widok ze szczytu Góry Ślęży na otaczające tereny oraz szlak niebieski od strony przełęczy Tąpadła na szczyt (fot. K. Drozd)

¹⁶ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/95-slezanski-park-krajobrazowy/168-przyroda.html>

Tab. 12. Działania ochronne dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia położonych w granicach Ślezańskiego Parku Krajobrazowego na podstawie Uchwały Nr XVI/331/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27.10.2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4508)

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

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
Ochrona zasobów abiotycznych i gleb						
1	Cały obszar Parku.	Cały obszar Parku.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	<p>Ustalenia ogólne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Przeciwdziałanie procesom erozji wietrznej i wodnej gleb oraz ich ochronę przed zanieczyszczeniami, poprzez utrzymanie i tworzenie pasów roślinności niskiej i wysokiej wzdłuż dróg i miedz śródpolnych oraz na zarośniętych rowach odwadniających na terenach łąk i turzycowisk. 2) Likwidacja i rekultywacja wysypisk odpadów. 3) Kontynuowanie rozpoznania oraz badań naukowych dokumentujących walory abiotyczne i glebowe, w tym zwłaszcza w zakresie budowy geologicznej i morfologicznej oraz zasobów wodnych. 4) Niepozyskiwanie próbek skał oraz minerałów bezpośrednio ze ścian skalnych za wyjątkiem próbek pobieranych w celach naukowych. 5) Dbanie o czystość w zakresie usuwania odpadków pozostawianych przez turystów. 6) Odślonięcie ekspozycji odkrywek geologicznych na wskazanych stanowiskach dokumentacyjnych poprzez usunięcie zakrzaczenia i młodych drzew o ile nie stoi to w sprzeczności z interesami ochrony przyrody ożywionej. 	
2	Cały obszar Parku.	Cały obszar Parku.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Nieużywanie ciężkiego sprzętu w trakcie prac leśnych i rolnych na obszarze pokryw gruzowych, lodowców gruzowych oraz w sąsiedztwie wychodni skalnych i odkrywek geologicznych. 2) Niezasypywanie naturalnych i sztucznych odślonień skał podłoża, za wyjątkiem sytuacji, w których prowadziłoby to do erozji pokrywy glebowej na obszarach użytkowanych przez gospodarkę rolną lub leśną. 	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
Ochrona zasobów i ekosystemów wodnych						
3	Cały obszar Parku.	Cały obszar Parku.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	<p>Ustalenia ogólne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Niezmienianie użytkowania obszaru źródłowego na Ślęży, a w szczególności trwałego wylesiania, za wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu. 2) Pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5 metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaczeń tworzących naturalną strefę buforową. 3) Niepodejmowanie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy oraz odbudowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłowych cieków. 4) Ograniczenie stosowania pestycydów do niezbędnego minimum, uwzględniającego nachylenie stoków, zdolność ochronną gleb przed migracją zanieczyszczeń oraz ochronę zasobów wodnych. 5) Minimalizację używania nawozów mineralnych. 6) Składowanie nawozów naturalnych i mineralnych oraz pestycydów w miejscach izolowanych od podłoża i uniemożliwiających przesiąkanie substancji biogennej do gruntu. 7) Niebudowanie nowych zbiorników z wyjątkiem zbiorników retencyjnych, przeciwpowodziowych lub mających na celu ochronę przyrody. 8) Niewylewanie gnojowicy oraz ograniczenie nawożenia w pasie do 100 metrów od stref źródłowych i stref ochronnych ujęć wody, brzegów zbiorników lub cieków oraz na obszarach o wysokiej podatności na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych. 9) Utrzymanie naturalnego kształtu i przebiegu koryt wszystkich cieków w granicach Parku, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów. 10) Wyłączenie z konserwacji cieków V rzędu i wyższych oraz dopuszczenie do ich renaturyzacji. 	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
Ochrona łądowych ekosystemów nieleśnych						
4	Cały obszar Parku.	Cały obszar Parku.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	Ustalenia ogólne: 1) W odniesieniu do nieleśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych przyjęto w PUL za Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918). 2) W odniesieniu do nieleśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych przyjęto w PUL za Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244).	
5	BSI (strefa zachowania krajobrazu rolniczego).	Obręb Sobótka, oddz. 103 – teren rezerwatu przyrody Łąka Sulistrowicka” oraz wydziel. leś. 98 c, d, 113 b, c, 218 l, o, 239 g, h, i, 240 d oraz fragment wydziel. 262 a. Wyniki prac fitosocjologicznych (2020-2021) potwierdziły obecność siedliska przyrodniczego 6410 w rezerwacie przyrody Łąka Sulistrowicka” oraz 6510 w wydziel. 113 b, c, a także 6210 na powierzchni pns w wydziel. 262 a.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Zachowanie rolniczego użytkowania terenu oraz krajobrazu rolniczego.	-	1) Utrzymanie lub przywrócenie powierzchni i struktury trwałych użytków zielonych i sadów oraz kontynuowanie tradycyjnego i ekstensywnego sposobu ich użytkowania, w tym zgodnie z zasadami programu rolnośrodowiskowego w ramach programu rozwoju obszarów wiejskich, o którym mowa w przepisach odrębnych, między innymi poprzez: a) nieprzeorywanie użytków zielonych i sadów; b) prowadzenie zabiegów agrotechnicznych zgodnie z wymogami zbiorowisk i zasiedlających je gatunków zwierząt, poprzez dostosowanie do nich terminów, częstotliwość i technik koszenia; c) pozostawianie corocznie około 10% powierzchni każdego kompleksu nieskoszonych łąk – co roku innej; d) ekstensywną uprawę sadów. 2) Tworzenie i utrzymywanie miedz, zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych oraz innych fragmentów wyłączonych z użytkowania rolniczego. 3) Utrzymywanie i odtworzenie wzdłuż wód pasów roślinności trwałej, krzewiastej lub drzewiastej stanowiących bufory dla

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
						zanieczyszczeń biogeochemicznych. 4) Opracowanie i wdrożenie programów monitoringu cennych i zagrożonych nieleśnych siedlisk przyrodniczych.
6	BKI (strefa przeciwdziałania zmniejszaniu i fragmentacji terenów otwartych, w tym łąkowych, torfowiskowych, murawowych, w wyniku samostnej sukcesji lasu lub celowego zalesiania).	Strefa wyznaczona poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Przeciwdziałanie zmniejszaniu i fragmentacji terenów otwartych.	-	Przeciwdziałanie sukcesji zarastających muraw, pastwisk, łąk, w tym śródleśnych, poprzez usuwanie samosiewów drzew i krzewów, a w razie konieczności także karczowanie z usunięciem biomasy, z pozostawieniem kęp drzew i krzewów w dolinach cieków, jako naturalnej zabudowy biologicznej.
7	APP_1 (strefa innych obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczo-krajobrazowych, zasługujących na objęcie dodatkową formą ochrony przyrody) UE. „Mieczyki Sulistrowickie”.	Strefa wyznaczona poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Przeciwdziałanie zmniejszaniu i fragmentacji terenów otwartych.	-	Koszenie łąk zmiennowilgotnych raz w roku w okresie późnojesiennym, z pozostawieniem 30% powierzchni łąki nie skoszonej, do koszenia w roku następnym, ze zbiorem pokosu i usunięciem go poza obręb strefy.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
8	BKII_5 łąki zmiennowilgotne, Sulistrowickie Źródło, wydz. leś.: 101a i 104d.	Obręb Sobótka, wydz. leś.: 101 i, 104 d. Wyniki prac fitosocjologicznych (2020-2021) nie potwierdziły obecności siedliska przyrodniczego 6410. Natomiast powierzchnie cenne dla gatunków motyli, stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040.	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Modyfikacja gospodarki leśnej.	-	Koszenie łąk zmiennowilgotnych w wymienionych wydzieleniach, w dostępnym zakresie, co 2-3 lata, na wysokości do 15 cm, ze zbiorem pokosu i jego usunięciem poza obręb wydzieleń. Dodatkowo dla tych powierzchni wyznaczono działania ochronne w ramach zachowania siedlisk motyli - czerwończyka nieparka <i>Lycaena dispar</i> , modraszka telejusa <i>Phengaris teleius</i> i modraszka nausitous <i>Phengaris nausithous</i> , przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Są one opisane w rozdziale dotyczącym obszarów Natura 2000.
Ochrona ekosystemów leśnych						
9	Cały obszar Parku.	Cały obszar Parku.	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	Ustalenia ogólne: 1) W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych przyjęto w PUL za Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918). 2) W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych przyjęto w PUL za Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244).	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
10	BSII (strefa zachowania krajobrazu leśnego).	Obręb Sobótka, drzewostany w oddz.: 1-10, 15, 17, 26-27, 30, 32-34, 44-48, 51-52, 55-57, 59-67, 71, 73-81, 83-93, 95-99, 101-102, 104, 106-115, 119, 121-128, 130-147, 150-155, 160-262.	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Zachowanie gospodarki leśnej oraz krajobrazu leśnego.	<p>1) Pozostawianie w drzewostanach oraz na zrębach kęp starodrzewu z udziałem drzew dziuplastych, martwych i zamierających, o znaczeniu biocenotycznym, wraz z runem i podrostem, o powierzchni łącznej nie mniejszej niż 5% powierzchni manipulacyjnej i powierzchni jednostkowej około 0,1 ha, aż do naturalnego rozpadu, a także posuszu liściastego jałowego i czynnego oraz posuszu iglastego w ilościach uniemożliwiających inicjowanie ognisk gradacyjnych. Pozostawione kępy drzewostanu należy lokalizować w miejscu występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.</p> <p>2) Nie sadzenie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, w tym także na poletkach zgryzowych i innych poletkach łowieckich.</p> <p>3) Stopniowe ograniczanie udziału gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w lasach o strukturze i funkcji zbliżonych do lasów rodzimych, według wskazań programów ochrony przyrody nadleśnictwa, w tym przede wszystkim usuwanie dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i>, robinii akacjowej <i>Robinia pseudacacia</i>, daglezi zielonej <i>Pseudotsuga menziesii</i> i czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> w ramach planowych zabiegów hodowlanych.</p> <p>4) Kontynuowanie sukcesywnej przebudowy drzewostanów celem dostosowania ich do warunków siedliskowych, szczególnie przy zastosowaniu rębni złożonych z długim i średnim okresem odnowienia.</p> <p>5) Sadzenie na obrzeżach zakładanych upraw leśnych, domieszkowych i biocenotycznych gatunków drzew i krzewów występujących na różnych siedliskach lasów naturalnych i półnaturalnych.</p> <p>6) Stosowanie metod mechanicznych lub biologicznych do zwalczania szkodników owadzych</p>	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
					i grzybowych, a także ograniczania szkód łowieckich, przy jednoczesnym ograniczeniu do niezbędnego minimum metod zwalczania chemicznego.	
11	BKII_1 buczyny i jaworzyny Masywu Ślęży, wydz. leś.: 11a-g, 12a-c, 13a, 14a-h, 24a0d, 25a-f, 26a- g, 28b, 29a-d, 49a-c, 50a-d, 52b, 53 a-d, 54a-h, 55a,b,d,f, 115a, 116a-f, 117a-c, 118a-d, 120a-d, 121d, 18a, 19a-c, 20a-d, 21a-c, 22a- b, 23a-d, 36a-g, 37a, 38a-b, 39a-d, 40a-g, 41a-h, 42a- d, 43a-c, 67a-b, 68a-c, 69a-d, 70a- f, 71a, g, h, i; 72a- l, 73b-d, 15c-d, 16a-f, 30f, 31a-d, 32a,d, 33a-b, 35a- c, 56b, 57a-h, 58a-c, 63b,c,f.	Siedliska 9110 potwierdzone w wynikach prac fitosocjologicznych (2020-2021): Obręb Sobótka, wydz. leś.: 11 b-c; 12 a; 13 a; 14 a-b; 15 c-d; 16 a, d-f; 19 b-c; 20 a-c; 21 b; 22 a; 23 b, d; 24 a-b; 25 a- f; 26 a-c; 28 a; 29 a-b, d; 30 c; 31 a- c; 32 a, d; 33 a-b; 35 b-c; 36 a, d-g; 37 a; 38 a; 39 a-b; 40 a, c; 41 a-b, d; 42 a-c; 43 a-b; 49 a-b; 50 a; 53 a-b, d; 54 a-d; 55 a, d; 56 b; 57 a, d; 58 b; 67 a; 68 a-b; 69 a, c; 70 a-b; 71 c-d; 72 a, c, f; 73 b-c; 115 a; 116 a-b; 118 a, c; 120 a-b; Siedliska 9130 potwierdzone w wynikach prac fitosocjologicznych	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Modyfikacja gospodarki leśnej.	1) Odnawianie drzewostanów rębiami złożonymi II-IV. 2) Pozostawianie do naturalnego rozpadu przestoi i nasienników buka, jodły i jawora celem różnicowania struktury oraz zapewnienia odpowiedniej ilości drewna martwego. 3) Zwiększanie martwego leżącego lub stojącego drewna w ilości nie mniejszej niż 2 m ³ /ha. Dodatkowo dla części powierzchni wyznaczono działania ochronne w ramach zachowania siedliska 9110, przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Są one opisane w rozdziale dotyczącym obszarów Natura 2000.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
		(2020-2021): Obręb Sobótka, wydz. leś.: 31 a; Siedliska 9180 potwierdzone w wynikach prac fitosocjologicznych (2020-2021): Obręb Sobótka, wydz. leś.: 35 d; 36 h; W pozostałych wydzieleniach wymienionych w planie ochrony ŚPK nie potwierdzono obecności buczyn i jaworzyn.				
12	BKII_2 cenne fragmenty rodzimej przyrody, las bukowo-lipowy na Wieżycy, wydz. leś.: 44b, 45c, 76b, 75a, c.	Obręb Sobótka, wydz. leś.: 44 b, 45 c, 75 a, c, 76 b. Wyniki prac fitosocjologicznych (2020-2021) potwierdziły obecność siedlisk 9110, 9130, 9170, 9180, 9190.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Modyfikacja gospodarki leśnej.	Nieplanowanie zabiegów gospodarczych w drzewostanach w wymienionych wydzieleniach leśnych i przeniesienie ich do gospodarstwa specjalnego jako cenne fragmenty rodzimej przyrody. Dodatkowo dla jednej powierzchni (wydz. 44 b) wyznaczono działania ochronne w ramach zachowania siedliska 9180, przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Są one opisane w rozdziale dotyczącym obszarów Natura 2000.	-

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
13	<p>BKII_3 dąbrowy serpentynitowe Wzgórz Oleszeńskich, wydz. leś.: 172 a-d; 173 i; 174a,b; 175a, 178a,b,g; 179b; 180b-d; 181b,c,f,h; 182g,h; 206a,b; 207a,b; 208b,d; 209b.</p> <p>BKII_4 dąbrowy Wzgórz Kielczyńskich, wydz. leś.: 246a,c,f; 250c,f,g,h,j,k,n,o,r; 251f; 252b; 255c; 257d; 258d; 259c; 260c.</p>	<p>Siedliska 9190 potwierdzone w wynikach prac fitosocjologicznych (2020-2021): Obręb Sobótka, wydz. leś.: 172 b; 174 a-b; 179 a; 180 a-b, d; 181 b-c, f; 207 a; 209 b; 251 d; Siedliska 9110 potwierdzone w wynikach prac fitosocjologicznych (2020-2021): Obręb Sobótka, wydz. leś.: 181 i; 182 f; 250 p, r; 255 h; 257 n; 258 c; 260 b; W pozostałych wydzieleniach wymienionych w planie ochrony ŚPK nie potwierdzono obecności dąbrów. Natomiast w części z nich wskazano siedlisko 9170. Obręb Sobótka,</p>	<p>Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)</p>	<p>Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Modyfikacja gospodarki leśnej.</p>	<p>1) Preferowanie naturalnego odnowienia dęba bezszypułkowego i szypułkowego rębniami złożonymi. W drzewostanach dwupiętrowych z warstwą górną sosny i drugim piętrem dęba pozostawiać zwarte przyszłościowe kępy dęba. W składzie odnowieniowym proponować większy udział dęba. 2) Zwiększanie udziału dębu bezszypułkowego. 3) Niepozostawianie gałęzi i konarów po ścinie w sąsiedztwie skałek i kamieniołomów. 4) Pozostawianie ściętych pniaków z uwagi na występowanie bezkręgowców związanych z tym typem siedliska.</p>	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
		wydz. leś.: 172 b; 175 a; 178 a, f; 206 a; 207 b; 208 a, c; 246 a, c; 250 c, j, m; 255 c.				
14	BKII_3 dąbrowy serpentyńtowe Wzgórz Oleszeńskich, wydz. leś.: 181b i 181h.	Siedliska 9110, 9190 potwierdzone w wynikach prac fitosocjologicznych (2020-2021): Obręb Sobótka, wydz. leś.: 181 b, i.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Modyfikacja gospodarki leśnej.	Przeniesienie do gospodarstwa specjalnego i nie planowanie zabiegów gospodarczych w wymienionych wyzdzieleniach.	-
15	BKII_4 dąbrowy Wzgórz Kielczyńskich, wydz. leś.: 246a,c,f; 250c,f,g,h,j,k,n,o,r; 251f; 252b; 255c; 257d; 258d; 259c; 260c.	Siedliska 9190 potwierdzone w wynikach prac fitosocjologicznych (2020-2021): Obręb Sobótka, wydz. leś.: 251 d; Siedliska 9110 potwierdzone w wynikach prac fitosocjologicznych (2020-2021): Obręb Sobótka, wydz. leś.: 250 p, r; 255 h; 257 n; 258 c; 260 b;	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Modyfikacja gospodarki leśnej.	W strefie BKII_4 usuwanie robinii akacjowej w całym zasięgu strefy, zarówno poprzez wycinkę drzew, jak i stosowanie mazaków herbicydowych na odrosty.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
		W pozostałych wydzieleniach wymienionych w planie ochrony ŚPK nie potwierdzono obecności dąbrów. Natomiast w części z nich wskazano siedlisko 9170. Obręb Sobótka, wydz. leś.: 246 a, c; 250 c, j, m; 255 c.				
16	BKII_6 salamandra płamista, dolina potoku Sadowa, wydz. leś.: 128a, 129a-c, 130f,g,h, 138a,f,g, 139c,d.	Obręb Sobótka, wydz. leś.: 128 a, 129 a, b, 130 b, c, d, 138 a, c, 139 b, c.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1) Modyfikacja gospodarki leśnej.	1) Stopniowa przebudowa drzewostanu zdominowanego obecnie przez drzewa iglaste (świerk, sosna) na liściasty lub mieszany w oparciu o dąb i buk, z wyłączeniem powierzchni upraw pochodnych. b) Rezygnacja z rębni zupełnych mogących prowadzić do zmian warunków higrtermicznych terenów i wód zasiedlonych przez salamandry w wyniku nadmiernego prześwietlenia drzewostanu. c) Pozostawianie martwego, leżącego drewna jako potencjalnego schronienia dla gatunku.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
Ochrona gatunków grzybów, roślin i zwierząt dziko występujących oraz ich siedlisk						
17	Cały obszar Parku.	Cały obszar Parku.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	<p>Ustalenia ogólne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Objęcie wszelkiego typu działań ochrony czynnej kontrolą monitoringową, zarówno na etapie wykonywania projektu, jak i po jego zakończeniu. 2) Kontynuowanie rozpoznawania stanowisk występowania chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, grzybów i roślin objętych ochroną czynną. 3) Zachowanie przy remontach i rozbudowie obiektów budowlanych, w tym również obiektów zabytkowych, siedlisk występowania rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, w tym zwłaszcza mięczaków, ptaków i nietoperzy. 4) Opracowanie i wdrożenie programu monitoringu gatunków rzadkich i zagrożonych, gatunków inwazyjnych stanowiących zagrożenie dla rodzimej różnorodności biologicznej oraz gatunków konfliktowych. 5) Uczestnictwo, w odniesieniu do gatunków objętych ochroną czynną, w regionalnych lub krajowych programach ochrony. 6) Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej uwzględniającej: <ol style="list-style-type: none"> a) odtwarzanie właściwej dla poszczególnych siedlisk liczebności i struktury populacji gatunków łownych, które w wyniku przekształcenia siedlisk nie podlegają naturalnym mechanizmom regulacyjnym; b) dostosowanie dokarmiania zwierzyny łownej do potrzeb, w szczególności udostępnianie naturalnej karmy ukrytej pod śniegiem poprzez mechaniczne rozgarnianie pokrywy śnieżnej oraz wykładanie karmy odpowiedniej dla gatunków; c) zwalczanie kłusownictwa. 7) Ograniczenie do niezbędnego minimum używania herbicydów i pestycydów. 8) Uzupełnianie i zawieszanie nowych budek lęgowych dla ptaków, nietoperzy i pilchowatych oraz ich czyszczenie w przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple; 9) Pozostawianie w krajobrazie rolniczym starych i martwych drzew i krzewów, za wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi lub mienia. 11) W odniesieniu do gatunków będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych przyjęto w PUL za Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918). 12) W odniesieniu do gatunków będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych przyjęto w PUL za Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244). 	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
Ochrona wartości krajobrazowych, w tym krajobrazu kulturowego oraz ochrona obiektów dziedzictwa kulturowego						
18	Cały obszar Parku.	Cały obszar Parku.	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	Ustalenia ogólne: 1) Ochrona i odtwarzanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych oraz ochrona starodrzewu w obrębie parków, wsi i zagród. 2) Uwzględnienie potrzeb ochrony ciągów i punktów widokowych oraz roztaczających się z nich panoram na obszar Parku i z obszaru Parku na tereny przyległe, w tym zwłaszcza ochrony ekspozycji Masywu Ślęży, Raduni, Wzgórz Kiełczyńskich oraz Jańskiej Góry. 3) Zachowanie tradycyjnych elementów kultury materialnej i niematerialnej. 4) Utrzymanie istniejącej zabudowy o wartości historycznej oraz tradycyjnych elementów zagospodarowania terenu we właściwym stanie technicznym i funkcjonalnym. 5) Rozwinięcie współpracy pomiędzy służbami ochrony przyrody a wojewódzkim konserwatorem zabytków, samorządami gminnymi oraz innymi organizacjami i osobami w zakresie ochrony zabytków kultury materialnej i niematerialnej. 6) Wyeksponowanie i właściwe wykorzystanie elementów dziedzictwa kulturowego do celów dydaktycznych, edukacyjnych i naukowych oraz do promocji Parku, pod warunkiem zgodności z wytycznymi i zaleceniami konserwatorskimi.	
Ochrona przyrody i kształtowanie krajobrazu w ramach ochrony prawnej						
Obszary o najwyższych wartościach przyrodniczo-krajobrazowych, zasługujące na objęcie dodatkową formą ochrony przyrody (APP):						
19	APP_1 UE. „Mieczyki Sulistrowickie”	Na północ od rezerwatu „Łąka Sulistrowicka”. Obiekt poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowany użytek ekologiczny (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych użytków ekologicznych).

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
20	APP_2/1 SD1 „Winna Góra”	Wschodnie stoki Winnej Góry. Obręb Sobótko, wydz. leś. 174 f.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych). Aktualnie na tym obszarze istnieje użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 7” powołany Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 236, poz. 3828 (szczegółowy opis obiektu znajduje się w rozdziale dotyczącym istniejących użytków ekologicznych).
21	APP_2/2 SD2 „Przemistów”	Przemistów. Obręb Sobótko, wydz. leś. 170 I.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych). Aktualnie na tym obszarze istnieje użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 9” powołany Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 236, poz. 3828 (szczegółowy opis obiektu znajduje się w rozdziale dotyczącym istniejących użytków ekologicznych).
22	APP_2/3 SD3 „Rozdroże Sulistrowickie”	Południowo - wschodnie stoki Ślęży. Obręb Sobótko, wydz. leś. 31 c.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
23	APP_2/4 SD4 „Strzegomiany”	Skalki nad Strzegomianami. Obręb Sobótka, wydz. leś.: 83 b, 84 a.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).
24	APP_2/5 SD5 „Wieżyca -1”	Wrzynka w drodze na południe od szczytu Wieżycy. Obręb Sobótka, wydz. leś. 75 a.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).
25	APP_2/6 SD6 „Wieżyca -2”	Północny stok Wieżycy. Obręb Sobótka, wydz. leś.: 44 b, 45 c, 76 b.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).
26	APP_2/7 SD7 „Kwarc żyłowy -1”	Kamieniołom kwarcu żyłowego na zachodnim stoku Ślęży powyżej miejscowości Sady. Obręb Sobótka, wydz. leś.: 128 a.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały	Lokalizacja* (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2022 r.	Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków	Cele ochrony przyrody Parku	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych
27	APP_2/8 SD8 „Kwarc żyłowy – 2”	Kamieniołom kwarcu żyłowego na zachodnim stoku Ślęży powyżej miejscowości Sady. Obręb Sobótka, wydz. leś.: 66 a, b, c, d, 114 a.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).
28	APP_2/9 SD9 „Wieżyca -3”	Zachodni stok Wieżycy. Obręb Sobótka, wydz. leś. 75 b.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).
29	APP_2/10 SD10 „Blokowisko gabrowo-granitowe”	Północno-zachodnie stoki Ślęży. Obręb Sobótka, wydz. leś.: 120 a, b, c, 136 a, d.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).
30	APP_2/11 SD11 „Reliktowy lodowiec gruzowy”	Tereśna Droga. Obręb Sobótka, wydz. leś.: 54 d, 55 c, 91 c, 92 a.	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 3)	Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/331/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. (rozdział 1)	-	Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych).

* W granicach strefy BSI (zachowania krajobrazu rolniczego) błędnie znalazły się wydzielienia: 101 f, h, 103 w, 127 a, 135 b, 147 b, 161 f, g, h, 169 f, 171 c, 176 f, g, i, 207 c, 218 m, 240 c, g, 241 i, 256 d, 99 c, d (obr. Sobótka). Powierzchnie te określono jako - drzewostan, skład drewna, miejsce turystyczne, teren przemysłowy, linie. Na powierzchni wydz. 171 c, 207 c, zgodnie z wynikami prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 zinventaryzowano leśne siedliska przyrodnicze 9170.

IV.2.2. PROPONOWANE PARKI KRAJOBRAZOWE

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu *Instrukcji Urządzania Lasu*. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowany Lubiąsko-Głogowski Park Krajobrazowy (Park Doliny Odry) obejmuje teren doliny Odry, odznaczający się dużymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, charakterystycznymi dla prawidłowo wykształconej nizinnej doliny rzecznej. W dolinie Odry zachowało się wiele terenów i miejsc o nieprzekształconej, naturalnej florze i faunie, pomimo trwającego od stuleci gospodarczego i rolniczego użytkowania rzeki oraz otaczających ją terenów. Na terenie proponowanym do objęcia ochroną prawną występują duże kompleksy lasów liściastych ze zbiorowiskami grądów, lasów łęgowych, łęgów jesionowo-olszowych i olsów. Obszar odznacza się również dużym bogactwem gatunków roślin chronionych, wśród których notowane są m.in. buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, salwinia pływająca *Salvinia natans*, kotewka orzech wodny *Trapa natans* (źródło: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Malczyce, 2018 r.*). Równie bogaty jest świat zwierząt, zwłaszcza ptaków, notowane są tu ślepowron *Nycticorax nycticorax*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, podróżniczek *Luscinia svecica*, drozd obroźny *Turdus torquatus* oraz duże populacje muchołówki białoszywej *Ficedula albicollis*, dzięcioła średniego *Dendrocoptes medius* i łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus*. Nadodrzańskie lasy są siedliskiem wielu cennych gatunków bezkręgowców, w tym rzadkich chrząszczy biegacza Scheidlera *Carabus scheidleri preysleri* i kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo* (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla gminy Malczyce na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025*). Obszar proponowanego Lubiąsko-Głogowski Parku Krajobrazowego obejmuje powierzchnię 16 462 ha i jest położony na terenie gmin Wińsko, Wołów, Środa Śląska, Miękinia oraz na niewielkich fragmentach gmin Brzeg Dolny i Malczyce.

(źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Śląska, 2020 r.*; *Program Ochrony Środowiska dla gminy Miękinia, 2007 r.*). Powołanie parku krajobrazowego ma na celu trwałą ochronę najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego oraz odtworzenie niektórych naturalnych fitocenoz na terenach wcześniej przekształconych (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla gminy Malczyce na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025*; *Program Ochrony Środowiska dla gminy Miękinia, 2007 r.*). Proponowany park krajobrazowy znajduje się w północnej części Nadleśnictwa Miękinia i obejmuje grunty w zarządzie nadleśnictwa położone w dolinie Odry. Głównymi zagrożeniami dla proponowanego parku krajobrazowego jest fragmentacja cennych przyrodniczo fragmentów środowiska naturalnego siecią barier ekologicznych - komunikacyjnych, gospodarczych, urbanistycznych (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla gminy Miękinia, 2007 r.*).

IV.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity - 2021 poz. 1098) obszar chronionego krajobrazu obejmuje *tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych* (art.23). Utworzenie obszaru chronionego krajobrazu lub powiększenie/zmniejszenie jego powierzchni następuje w drodze uchwały sejmiku województwa. Działalność gospodarcza na takim obszarze nie ulega poważniejszym ograniczeniom, lecz powinna być prowadzona w sposób nienaruszający stanu względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych chronionego terenu.

Aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia brak jest istniejących obszarów chronionego krajobrazu. Natomiast do północno-zachodnich granic nadleśnictwa przylega Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Odry”.

IV.3.1. PROPONOWANE OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu Instrukcji Urządzania Lasu. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich

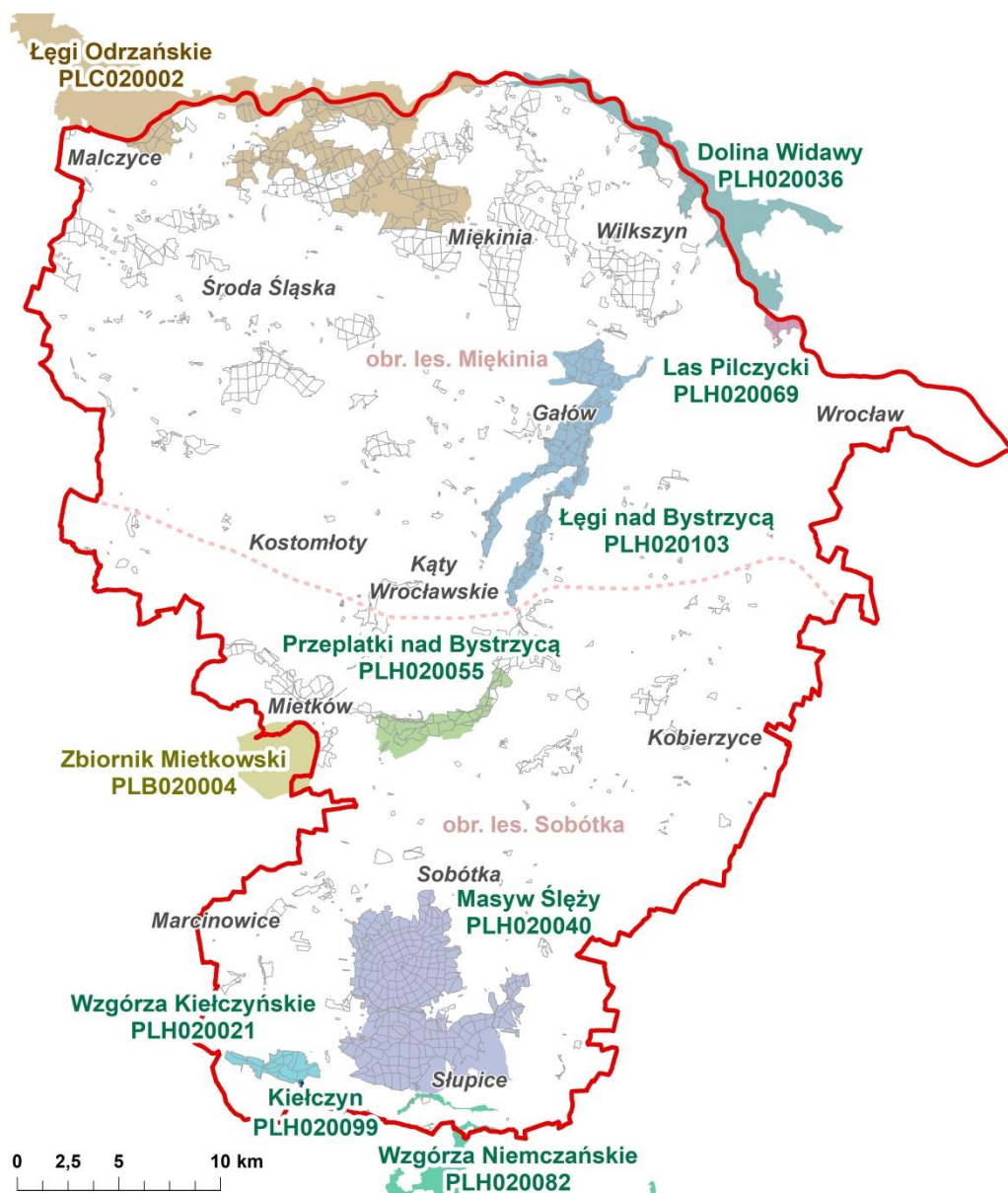
konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowany Obszar Chronionego Krajobrazu obejmujący tereny znajdujące się w dolinie rzeki Bystrzycy i jej dopływu z Żar, zlokalizowane na wschód od osiedla Ratyń we Wrocławiu (źródło: *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie zespołu urbanistycznego Klin Ratyński II oraz fragmentu makrownętrza rzeki Bystrzycy we Wrocławiu 2006 r.*). Proponowany obszar obejmuje kompleks leśny oraz otaczające go tereny otwarte. Dolina Bystrzycy stanowi ważne miejsce bytowania wielu gatunków zwierząt, zwłaszcza płazów. Do notowanych tu płazów należą: ropucha szara *Bufo bufo*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* oraz żaby zielone *Rana esculenta complex*. Proponowany obszar chronionego krajobrazu obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielenia leśne 264 a-d, obrębu Miękinia.

Proponowany Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Odry i Bystrzycy obejmujący tereny położone w rozwidleniu rzeki Odry i Bystrzycy, zlokalizowane w obrębie Praczy Odrzańskich we Wrocławiu. Proponowany obszar ma stanowić część większego terenu podlegającego ochronie z sąsiadującym Lasem Rędzińskim i polami irygacyjnymi. Powołanie obszaru chronionego krajobrazu ma na celu zachowanie i ochronę cennych wartości przyrodniczych i krajobrazowych tego terenu (źródło: *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla zespołu urbanistycznego Pracze Odrzańskie Zielone, 2004 r.*). Proponowany obszar obejmuje kompleks leśny oraz sąsiadujące z nim tereny otwarte. Przez obszar przepływa Rogożówka, dopływ Bystrzycy. Proponowany obszar jest miejscem bytowania wielu gatunków zwierząt, zwłaszcza płazów, takich jak traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, ropucha szara *Bufo bufo*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba moczarowa *Rana arvalis* oraz żaby zielone *Rana esculenta complex*. Proponowany obszar chronionego krajobrazu znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

IV.4. 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 Ślęzy PLH020040 i Wzgórza Kielczyńskie PLH020021, pięć to obszary mające znaczenie dla Wspólnoty - Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Przeplątki 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. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajduje się specjalny obszar ochrony siedlisk - Kielczyn PLH020099.



Ryc. 15. Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000 przyjęto, że do danego obszaru zalicza się wszystkie wydzielania leśne zlokalizowane w jego zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z danym obszarem. Dla wydzielen leśnych pokrywających się w części z obszarem Natura 2000 zastosowano kryterium odległości granicy obszaru od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic obszaru Natura 2000 dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Danymi referencyjnymi analizy jest aktualny obiekt podstawowy i granice obszarów chronionych pochodzące z danych referencyjnych przekazanych wykonawcy planu przez zamawiającego oraz wynikające z obowiązujących aktów prawnych. Dane obiektu podstawowego wynikają z przyjętych do projektu planu danych ewidencyjnych i numerycznego modelu terenu. Metodyka zaliczania wydzielen do obszarów Natura 2000 jest wieloetapowa, w pierwszym etapie dokonano zaliczania wydzielen wchodzących w granice obszaru chronionego w całości i w części. W drugim etapie dla wydzielen leżących w części w granicach obszaru chronionego dokonano analizy matematycznej i wizualnej przebiegu granicy wydzielen w stosunku do granicy obszaru chronionego. Efektem analizy jest poprawne zaliczenie wydzielen leżących w całości i w częściach obszaru Natura 2000. W Nadleśnictwie Miękinia wydzielania zaliczone w całości do obszarów Natura 2000 to powierzchnie w przeważającej większości powyżej 50% udziału powierzchniowego, wydzielania zaliczone w części do obszarów Natura 2000 to powierzchnie poniżej 25% udziału powierzchniowego.

Granice obszarów Natura 2000 przyjęto wg *czternastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny* (decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 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), Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Kiełczyn (PLH020099) (Dz.U. 2021 poz. 2116); a także Rozporządzenia 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 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2022 poz. 96).

IV.4.1. SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK

IV.4.1.1. MASYW ŚLĘŻY PLH020040

Typ ostoi: B (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 09.2021)

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
(powierzchnia obszaru została powiększona w 2019 r.)

Uwaga! 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 Ślężańskiego 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 Ślężańskim 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 bielicowe. 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 odśnieżeniach skalnych występuje siedlisko skał wapiennych i neutrofilnych z roślinnością pionierską (kod: 6110) reprezentowane przez zespół *Allio montani-Sedetum*. Zajmuje ono niewielką powierzchnię o uboższym 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 podrosty 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 podnóża Ślęży 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 Ślęży 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 Ślęży 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 Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Masyw Ślęży 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 - czerwończyk 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**. Grunty obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 znajdują się w granicach Ślężańskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny. W granicach ostoi zlokalizowane są rezerваты przyrody - „Góra Radunia”, „Góra Ślęża” i „Łąka Sulistrowicka” oraz zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna”, a także użytki ekologiczne „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 6-8, 10.

Tab. 13. 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~i; 164 a-i, ~a~g; 167 a-f; 168 a-i, ~a~c; 169 a-d, ~a~c; 170 a-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~i; 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;	4257,17	66,71	4323,88

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	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 wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 stanowią wydzielenia 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 wydzieleniach 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 czerwończyk 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*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII. Porównanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych wg danych geometrycznych do pzo obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 oraz wg wyników inwentaryzacji fitosocjologicznej wykonanej na gruntach Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 zawiera dodatkowy załącznik do POP.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, do których należą:

- Siedliska przyrodnicze:
 - *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe;
- Gatunki:
 - 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.



Fot. 9. Obszar Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 (fot. K. Drozd)

Tab. 14. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11.07.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3244)

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

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
1	6110 Skąły wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-14-219 -f -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> U Nieznane zagrożenia.	Uzupełnienie wiedzy o miejscach występowania i stanie zachowania siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	-	Rozpoznanie rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze Natura 2000 wraz z identyfikacją zagrożeń, oceną stanu ochrony oraz propozycją działań ochronnych (w ciągu 5 lat obowiązywania PZO). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
2	6190 Murawy panońskie (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	Obręb Sulistrowiczki , dz. ew. 1526/188, 1526/189. Obręb Sobótka, część wydz.: 188c, d, f; 189c.	Obręb ewid. Jażwina, dz. ew. 1526/188, 1550. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-15-188 -f -00, 13-17-2-15-189 -c -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. J01.01 Wypalanie. K04.01 Konkurencja. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Utrzymanie obecnej powierzchni i zachowanie siedliska w niepogorszonym stanie - co najmniej U1.	-	2. Ochrona przed zacienianiem - usuwanie krzewów i podrostu drzew zacieńających murawy. Zabieg rozpocząć w drugim roku obowiązywania planu zadań ochronnych, zwanego dalej „PZO” i powtarzać co 3 lata w okresie marzec-kwiecień lub wrzesień-październik. 2. Ochrona przed wydeptywaniem poprzez modyfikację przebiegu szlaku turystycznego na grzbiecie Raduni. Ustawienie tablic informujących o ochronie muraw i zakazie wstępu oraz wyгородzenie dotychczasowej ścieżki ogrodzeniem lub zaporą od strony szczytu Raduni (od południa) i przy

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							wejściu na ścieżkę z drogi (od północy). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 i rezerwatem przyrody, Nadleśnictwo Miękinia.
3	6190 Murawy panońskie (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	Obręb Sulistrowiczki , dz. ew. 1526/188. Obręb Sobótka, część wydz.: 188c, d.	Obręb ewid. Jaźwina, dz. ew. 1526/188. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-15-188 -c -00, 13-17-2-15-188 -d -00,. Nie potwierdzono obecności siedliska 6190 w wydz. 188 c, d.	jw.	jw.	-	Ochrona przed wydeptywaniem poprzez modyfikację przebiegu szlaku turystycznego na grzbiecie Raduni. Ustawienie tablic informujących o ochronie muraw i zakazie wstępu oraz wyгородzenie dotychczasowej ścieżki ogrodzeniem lub zaporą od strony szczytu Raduni (od południa) i przy wejściu na ścieżkę z drogi (od północy). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 i rezerwatem przyrody, Nadleśnictwo Miękinia.
4	6190 Murawy panońskie (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	Obręb Sobótka, wydz.: 188c, d, f; 189c.	Obręb ewid. Jaźwina, dz. ew. 1526/188, 1550. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-15-188 -f -00, 13-17-2-15-189 -c -00.	jw.	jw.	-	1. Monitoring realizacji działań ochronnych po ich wykonaniu. 2. Monitoring powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska co 5 lat, według parametrów określonych w metodycy Państwowego Monitoringu Środowiska, zwanego dalej „PMS”, lub według oceny eksperckiej. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							obszarem Natura 2000.
5	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe	Obręb Sulistrowiczki , dz. ew. 1526/188, 1526/189. Obręb Słupice dz. ew. 620/218. Obręb Sobótka, część wydz.: 1m, 1i, 189c, 189a, 188h, 189c, 170l, 218m, 182g, 182f, 210b.	Obręb ewid. Jażwina, dz. ew. 1550. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-15-189 -c -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). K04.01 Konkurencja. J01.01 Wypalanie. E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych.. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01.04.01 Kopalnie odkrywkowe.	Poprawa stanu siedliska do stanu co najmniej U1.	-	Wycinanie krzewów i podrostu drzew zarastających powierzchnie muraw oraz usuwanie odpadów. Zabieg rozpocząć w drugim roku obowiązywania PZO i powtarzać co 3 lata w okresie marzec-kwiecień lub wrzesień-październik. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia.
6	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe	Obręb Sulistrowiczki , dz. ew. 1526/188, 1526/189. Obręb Słupice dz. ew. 620/218. Obręb Sobótka, część wydz.: 1m, 1i, 189a, 188h, 170l, 218m, 182g, 182f, 210b.	Obręb ewid. Księginice Małe, dz. ew. 263/12. Obręb ewid. Oleszna, dz. ew. 721/182, 721/210. Obręb ewid. Słupice, dz. ew. 620/218. Obręb ewid. Ślęża, dz. ew. 1. Obręb ewid. Jażwina, dz. ew. 1526/188, 1550. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-12-170 -l -00, 13-17-2-12-182 -c -00, 13-17-2-12-182 -d -00, 13-17-2-12-182 -f -00, 13-17-2-14-210 -b -00, 13-17-2-14-218 -m -00,	jw.	jw.	-	Usuwanie odpadów. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-2-15-1 -i -00, 13-17-2-15-1 -m -00, 13-17-2-15-188 -h -00, 13-17-2-15-189 -a -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 6210 w wydz. 170 l, 182 c, d, f, 210 b, 218 m, 1 i, m, 188 h, 189 a.				
7	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe	Obręb Sulistrowiczki , dz. ew. 1526/188. Część wydz. 1 m, i.	Obręb ewid. Ślęża, dz. ew. 1. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-15-1 -i -00, 13-17-2-15-1 -m -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 6210 w wydz. 1 i, m.	jw.	jw.	-	Ochrona przed wydeptywaniem i wypalaniem - postawienie tablic informujących o zakazie rozpalania ognisk, nie wyznaczanie szlaków turystycznych przez powierzchnie muraw. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
8	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe	Obręb Sobótka, część wydz.: 1m, 1i, 189c, 189a, 188h, 189c, 170l, 218m, 182g, 182f, 210b.	Obręb ewid. Jaźwina, dz. ew. 1550. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-15-189 -c -00.	jw.	jw.	-	1. Monitoring realizacji działań ochronnych po ich wykonaniu. 2. Monitoring powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska co 5 lat, według parametrów określonych w metodyce „PMS”. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
9	6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) 4096 Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	Gmina Sobótka, Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb Sobótka: 103m; 103k, 103j, 103c.	Obręb ewid. Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-103 -c -00, 13-17-2-12-103 -j -00, 13-17-2-12-103 -k -00,	<u>Zagrożenia istniejące 6410:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. A03.03 Zaniechanie / brak koszenia.	<u>Dla siedliska 6410:</u> Poprawa stanu siedliska do stanu właściwego FV. <u>Dla gatunku 4096:</u> Poprawa liczebności	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> 1. Zachowanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony, położonych na trwałych użytkach zielonych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-2-12-103 -m -00.	G05.07 Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak. <u>Zagrożenia istniejące 4096:</u> A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. K04.01 Konkurencja. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne 6410, 4096:</u> X Brak zagrożeń.	populacji i stanu siedliska gatunku do stanu co najmniej U1.		2. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 i rezerwatem przyrody, Nadleśnictwo Miękinia.
10	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) 4096 Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	Gmina Sobótka, Obręb Sulistrowicki, dz. ew. 932. Obręb Sobótka: 103m; 103k, 103j, 103c.	Obręb ewid. Sulistrowicki, dz. ew. 932. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-103 -c -00, 13-17-2-12-103 -j -00, 13-17-2-12-103 -k -00, 13-17-2-12-103 -m -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> 1. Usuwanie krzewów z łąki Sulistrowickiej oraz drzew, które zarosły łąkę w wyniku naturalnej sukcesji wtórnej; po wycięciu drzew – karczowanie, aby nie dopuścić do odrastania. 2. Usuwanie płatów orlicy <i>Pteridium aquilinum</i> , trzciny <i>Phragmites australis</i> i tojeści <i>Lysimachia vulgaris</i> , wkraczających na stanowiska mieczyka błotnego. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 i rezerwatem przyrody, Nadleśnictwo Miękinia.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
11	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) 4096 Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	Gmina Sobótka, Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb Sobótka: 103m, 103k, 103j, 103c.	Obręb ewid. Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-103 -c -00, 13-17-2-12-103 -j -00, 13-17-2-12-103 -k -00, 13-17-2-12-103 -m -00.	jw.	jw.	-	<p><u>Działania fakultatywne:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jednokrotne koszenie łąki w terminie po 15 września. 2. Koszenie całej łąki w pierwszych 4 latach użytkowania, w kolejnych latach pozostawianie 50% powierzchni nieskoszonej, przy czym w kolejnych latach inne powierzchnie powinny zostać pozostawione. 3. Pozostawienie siana do naturalnego wyschnięcia na powierzchni. 4. Zebranie siana w ciągu 2 tygodni od pokosu lub w terminie dłuższym w przypadku złych warunków pogodowych. 5. Nie nawożenie i nie podsiewanie. <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
12	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) 4096 Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb Sobótka: 103m, 103k, 103j, 103c.	Obręb ewid. Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-103 -c -00, 13-17-2-12-103 -j -00, 13-17-2-12-103 -k -00, 13-17-2-12-103 -m -00.	jw.	jw.	-	1. Coroczna kontrola areалу łąk trzęślicowych – pomiary powierzchni łąk, stanu zadrzewienia (zakrzaczenia), składu gatunkowego powierzchni. W sezonie wegetacyjnym następującym po przeprowadzeniu prac z zakresu czynnej ochrony siedliska (wycince drzew i krzewów, koszeniu oraz eliminacji gatunków ekspansywnych) należy przeprowadzić badania na wybranych powierzchniach próbnych, mające za zadanie określić skuteczność podejmowanych działań. W przypadku niskiej skuteczności przyjętych metod należy je zmodyfikować (o ile będzie to zasadne - znalezienie nowej metody o wysokim prawdopodobieństwie powodzenia). 2. Monitoring powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska 6410 oraz siedliska i populacji gatunku 4096 co 4 lata, według parametrów określonych w metodyce PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
13	4096 Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	Gmina Sobótka, Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb Sobótka: 103m, 103k, 103j, 103c.	Obręb ewid. Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-103 -c -00, 13-17-2-12-103 -j -00, 13-17-2-12-103 -k -00, 13-17-2-12-103 -m -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. K04.01 Konkurencja. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Poprawa liczebności populacji i stanu siedliska gatunku do stanu co najmniej U1.	-	Odnowienie populacji mieczyka na bazie lokalnych zasobów poprzez: a) pobranie nasion, b) rozmnożenie in situ z zastosowaniem lokalnego podłoża i propagul z lokalnej populacji. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
14	4096 Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 932.	Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 932. Obręb les. Sobótka, oddz. 103.	jw.	jw.	-	Uzupełnienie informacji o dynamice populacji mieczyka błotnego - badanie liczebności / zagęszczenia populacji, określenie zdolności reprodukcyjnych (w ciągu 5 lat obowiązywania PZO). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
15	6430 Ziotorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziotorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Utrzymanie obecnej powierzchni i zachowania siedliska w niepogorszonej formie - co najmniej U1.	-	Monitoring powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska co 5 lat, według parametrów określonych w metodyce PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
16	8150 Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe	Obręb Sobótka, wydz.: 1i, m; 8f, g; 7b, 19a; 7a; (5) 7a, b.	Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-15-7 -b -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Utrzymanie właściwego (FV) stanu zachowania siedliska.	-	Monitoring powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska co 5 lat, według parametrów określonych w metodyce PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
17	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Obręb Stupice, dz. ew. 620/219. Wydz.: 219i.	Obręb ewid. Stupice, dz. ew. 620/219. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-14-219 -f -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 8220 w wydz. 219 f.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> K4.01 Konkurencja. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Poprawa części płatów siedliska do stanu właściwego FV. Uzupełnienie wiedzy o miejscach występowania nowych stanowisk siedliska i gatunkach diagnostycznych.	-	Wycinanie krzewów i podrostu drzew zarastających powierzchnie zbiorowisk szczelinowych. Zabieg wykonać w drugim lub trzecim roku obowiązywania PZO i powtarzać co 3 lata w okresie marzec-kwiecień lub wrzesień-październik. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia.
18	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Obręb Stupice, dz. ew. 620/219, 620/218. Wydz.: 218j, 219g.	Obręb ewid. Stupice, dz. ew. 620/219, 620/218. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-14-218 -j -00, 13-17-2-14-219 -a -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 8220 w wydz. 219 f.	jw.	jw.	-	Usuwanie odpadów (na bieżąco w razie takiej konieczności) oraz ustawienie tablic zakazujących składowania odpadów do starego kamieniołomu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
19	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Obręb Stupice, dz. ew. 620/219. Wydz.: 219i.	Obręb ewid. Stupice, dz. ew. 620/219. Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-14-219 -f -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 8220 w wydz. 219 f.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych po ich wykonaniu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
20	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Wydz.: 126f, g, 124b, d, f, 188b, 189c, 219i, 181h.	Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-13-126 -g -00, 13-17-2-15-189 -c -00.	jw.	jw.	-	Monitoring powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska co 5 lat, według parametrów określonych w metodyce PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
21	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000.	jw.	jw.	-	Inwentaryzacja miejsc występowania 4066 zanokcicy serpentynowej <i>Asplenium adulterinum</i> , zanokcicy ciemnej <i>Asplenium adiantum-nigrum</i> oraz kwalifikacja stanowisk siedliska 8220 do odpowiednich podtypów, jako składowych siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
22	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Obręb Sobótka: 154d, 154c, 154b, 73f, 73d, 73c, 73b, 73a, 72i, 72h, 72g, 72f, 72d, 72c, 72a, 43a, 42b, 42a, 136a, 121b, 121a, 120c, 120b, 120a, 84b, 48c, 48b, 47d, 47c, 47b, 25b, 25a, 24c,	Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-12-11 -b -00, 13-17-2-12-11 -c -00, 13-17-2-12-12 -a -00, 13-17-2-12-14 -a -00, 13-17-2-12-14 -b -00, 13-17-2-12-24 -a -00,	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Poprawa struktury i zachowania siedliska do stanu co najmniej U1.	1. Utrzymanie gospodarstw specjalnych wyłączonych z użytkowania, a w obrębie płatów siedliska zlokalizowanych poza rezerwatem przyrody „Góra Słęża” ograniczenie wykonywania działań gospodarczych do	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		24b, 24a, 9c, 9b, 9a, 8g, 8f, 8d, 8c, 8b, 8a, 7f, 7d, 7c, 7b, 7a, 6i, 6h, 6g, 6f, 6d, 6c, 6b, 6a, 57d, 57c, 57a, 56b, 56a, 5g, 5f, 5d, 5c, 5b, 5a, 4f, 4d, 4c, 4b, 4a, 32d, 32c, 32b, 32a, 31c, 31b, 31a, 30g, 30f, 30d, 30a, 3c, 3b, 3a, 2f, 2d, 2c, 2b, 2a, 17f, 17c, 17b, 17a, 16f, 16d, 16c, 16b, 16a, 15d, 15c, 15b, 10c, 10b, 10a, 1m, 1l, 1k, 1j, 1i, 1g, 1f, 1c, 1b, 1a, 70c, 70b, 70a, 69c, 69b, 69a, 68b, 68a, 67b, 67a, 40d, 40c, 40b, 39b, 39a, 38b, 38a, 37a, 36d, 36a, 21c, 21b, 20c, 20b, 20a, 19c, 19b, 19a, 18a, 133a, 132b, 132a, 130d, 130c, 130b, 130a, 129a, 119a, 118c, 118b, 118a, 117c, 117b, 117a, 116b, 116a, 115c, 115b, 115a, 55c, 55b, 29d, 29c, 29b, 29a, 28b, 28a, 27c, 14h, 14f, 14d, 14c, 14b, 14a, 28b, 14b, 2b, 2a, 23a, 50d, 50c, 50b, 50a, 49c, 49b, 49a, 48d, 48b, 26d, 26c, 26b, 26a, 25f, 25d, 25c, 25b, 24d, 24c, 24b, 12c, 12b, 12a, 11f, 11d, 11c, 11b, 11a, 167f, 167d, 169f, 169d, 168j, 168g, 64f, 64c, 35b, 35a, 65a, 36g, 36f, 36d, 36c, 36b, 36a.	13-17-2-12-24 -b -00, 13-17-2-12-25 -a -00, 13-17-2-12-25 -b -00, 13-17-2-12-25 -c -00, 13-17-2-12-25 -d -00, 13-17-2-12-25 -f -00, 13-17-2-12-26 -a -00, 13-17-2-12-26 -b -00, 13-17-2-12-26 -c -00, 13-17-2-12-27 -c -00, 13-17-2-12-28 -a -00, 13-17-2-12-29 -a -00, 13-17-2-12-29 -b -00, 13-17-2-12-29 -d -00, 13-17-2-12-47 -c -00, 13-17-2-12-47 -d -00, 13-17-2-12-48 -b -00, 13-17-2-12-48 -c -00, 13-17-2-12-49 -a -00, 13-17-2-12-49 -b -00, 13-17-2-12-50 -a -00, 13-17-2-12-55 -a -00, 13-17-2-13-115 -a -00, 13-17-2-13-116 -a -00, 13-17-2-13-116 -b -00, 13-17-2-13-118 -a -00, 13-17-2-13-118 -c -00, 13-17-2-13-120 -a -00, 13-17-2-13-120 -b -00, 13-17-2-13-129 -a -00, 13-17-2-13-130 -d -00, 13-17-2-13-19 -b -00, 13-17-2-13-19 -c -00, 13-17-2-13-20 -a -00, 13-17-2-13-20 -b -00, 13-17-2-13-20 -c -00, 13-17-2-13-21 -b -00, 13-17-2-13-36 -a -00, 13-17-2-13-36 -d -00,			koniecznych zabiegów sanitarnych (z zastosowaniem rębni złożonych ze średnim lub długim okresem odnowienia). 2. Zapewnić istotne zasoby martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: - nie usuwanie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawianie do naturalnego rozpadu rozproszonych pozostałości pozrębowych, z wyjątkiem przewróconych drzew na stromych stokach bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-2-13-36 -f -00, 13-17-2-13-36 -g -00, 13-17-2-13-37 -a -00, 13-17-2-13-38 -a -00, 13-17-2-13-39 -a -00, 13-17-2-13-39 -b -00, 13-17-2-13-40 -a -00, 13-17-2-13-40 -c -00, 13-17-2-13-42 -a -00, 13-17-2-13-42 -b -00, 13-17-2-13-43 -a -00, 13-17-2-13-67 -a -00, 13-17-2-13-68 -a -00, 13-17-2-13-68 -b -00, 13-17-2-13-69 -a -00, 13-17-2-13-69 -c -00, 13-17-2-13-70 -a -00, 13-17-2-13-70 -b -00, 13-17-2-13-72 -a -00, 13-17-2-13-72 -c -00, 13-17-2-13-72 -f -00, 13-17-2-13-73 -b -00, 13-17-2-13-73 -c -00, 13-17-2-13-73 -d -00, 13-17-2-15-1 -i -00, 13-17-2-15-10 -a -00, 13-17-2-15-15 -c -00, 13-17-2-15-15 -d -00, 13-17-2-15-16 -a -00, 13-17-2-15-16 -d -00, 13-17-2-15-16 -f -00, 13-17-2-15-17 -a -00, 13-17-2-15-2 -a -00, 13-17-2-15-2 -b -00, 13-17-2-15-2 -c -00, 13-17-2-15-2 -f -00, 13-17-2-15-3 -a -00, 13-17-2-15-3 -c -00, 13-17-2-15-30 -c -00,				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-2-15-31 -a -00, 13-17-2-15-31 -b -00, 13-17-2-15-31 -c -00, 13-17-2-15-32 -a -00, 13-17-2-15-32 -b -00, 13-17-2-15-32 -c -00, 13-17-2-15-32 -d -00, 13-17-2-15-35 -b -00, 13-17-2-15-4 -c -00, 13-17-2-15-4 -d -00, 13-17-2-15-4 -f -00, 13-17-2-15-5 -a -00, 13-17-2-15-5 -c -00, 13-17-2-15-5 -g -00, 13-17-2-15-56 -b -00, 13-17-2-15-57 -a -00, 13-17-2-15-57 -d -00, 13-17-2-15-6 -b -00, 13-17-2-15-6 -c -00, 13-17-2-15-6 -d -00, 13-17-2-15-6 -g -00, 13-17-2-15-6 -h -00, 13-17-2-15-6 -i -00, 13-17-2-15-7 -a -00, 13-17-2-15-7 -b -00, 13-17-2-15-7 -d -00, 13-17-2-15-7 -f -00, 13-17-2-15-8 -b -00, 13-17-2-15-8 -c -00, 13-17-2-15-8 -d -00, 13-17-2-15-8 -f -00, 13-17-2-15-8 -g -00, 13-17-2-15-9 -c -00.				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
23	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska w 5 i 10 roku obowiązywania PZO, według parametrów określonych w metodyce PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
24	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	Obręb Sobótka: 136d, 136c, 136b, 135b, 135a, 143a, 142l, 142j, 142g, 141s, 141p, 141o, 140c, 132b, 131a, 85b, 85a, 84c, 84b, 150p, 150h, 150g, 150f, 150d, 150c, 150b, 203j, 203i, 203h, 203g, 203b, 202c, 169a, 168d, 170a, 169c, 169b, 169a, 171f, 171d, 171c, 171b, 171a.	Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-12-150 -b -00, 13-17-2-12-150 -c -00, 13-17-2-12-171 -a -00, 13-17-2-12-171 -c -00, 13-17-2-12-171 -d -00, 13-17-2-15-203 -b -00, 13-17-2-15-203 -g -00, 13-17-2-15-203 -i -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. I01 Obce gatunki inwazyjne.	Poprawa struktury i zachowania części płatów siedliska do stanu co najmniej U1.	Zapewnić istotne zasoby martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: - nie usuwanie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawianie do naturalnego rozpadu rozproszonych pozostałości pozrębowych, z wyjątkiem przewróconych drzew na stromych stokach bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
						drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	
25	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum</i> , <i>Tilio- Carpinetum</i>)	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska w 5 i 10 roku obowiązywania PZO, według parametrów określonych w metodyce PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
26	9180 Jaworzyny i lasy klonowo - lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) – siedlisko priorytetowe	Obręb Sobótka, wydz.: 76b, 45c, 45b, 45a, 44b, 44a, 1i, 8d, 7b, 7a, 20b, 19b, 19a, 28b, 14b, 28b, 14b.	Obręb les. Sobótka, część wydz.: 13-17-2-12-44 -b -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska.	Poprawa struktury i stanu zachowania części płatów siedliska do stanu właściwego (FV).	1. Utrzymanie wyłączenia z użytkowania rębnego drzewostanów w miejscach występowania płatów siedliska zachowanych w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego, zlokalizowanych w kulminacyjnej części masywu góry Ślęży w obrębie i poza rezerwatem przyrody „Góra Ślęży”. W pozostałych płatach siedliska ograniczenie wykonywania działań gospodarczych do koniecznych zabiegów sanitarnych (np. usuwania chorych jaworów, usuwania gatunków obcych z drzewostanu) lub usuwania drzew zagrażających bezpieczeństwu życia i mienia (w tym zablokowania dróg leśnych i wyznaczonych szlaków turystycznych).	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
						<p>2. Zapewnić istotne zasoby martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nie usuwanie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawianie do naturalnego rozpadu rozproszonych pozostałości pozrębowych, z wyjątkiem przewróconych drzew na stromych stokach bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.</p>	
27	9180 Jaworzyny i lasy klonowo - lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) – siedlisko priorytetowe	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	<p>Monitoring realizacji działań ochronnych oraz powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska w 5 i 10 roku obowiązywania PZO, według parametrów określonych w metodyce PMS.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
28	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	Obręb Sobótka: 62j, 62i, 62h, 62g, 164h, 164f, 164d, 164b, 203k, 203j, 203i, 202c, 217n, 217m, 213c, 212i, 212h, 212g, 212f, 212d, 217k, 217j, 217i, 217c, 217k, 242k, 242j, 242i, 242h, 242g, 242f.	Nie potwierdzono obecności siedliska 91E0.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Poprawa struktury wiekowej drzewostanu i zachowania siedliska do stanu co najmniej U1.	1. Pozostawianie do dalszego wzrostu i naturalnego rozpadu biogrup drzewostanu, nie objętych cięciami rębными i przygotowawczymi. 2. Zapewnić istotne zasoby martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: - nie usuwanie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawianie do naturalnego rozpadu rozproszonych pozostałości pozrębowych, z wyjątkiem przewróconych drzew na stromych stokach bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
29	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobfragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe – siedlisko priorytetowe	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne. Nie potwierdzono obecności siedliska 91E0.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska w 5 i 10 roku obowiązywania PZO, według parametrów określonych w metodyce PMŚ. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
30	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) - siedlisko priorytetowe	Obręb Sulistrowiczki dz. ew. 1526/188, 1526/189. Obręb Sobótka: część wydz.: 189d, 189c, 189b, 189a, 188h, 188g, 188f, 188d, 188c, 188b, 188a, 161d.	Obręb ewid. Jaźwina, dz. ew. 1526/188, 1550. Obręb Sobótka: część wydz.: 13-17-2-15-188 -b -00, 13-17-2-15-188 -c -00, 13-17-2-15-188 -f -00, 13-17-2-15-189 -c -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Utrzymanie właściwego (FV) stanu zachowania siedliska.	Utrzymanie wyłączenia z użytkowania rębnego drzewostanów w miejscach występowania dobrze wykształconych płatów siedliska zlokalizowanych w szczytowej części góry Radunia. W pozostałych płatach kontynuowanie prowadzonej gospodarki leśnej (przebudowy drzewostanu) z uwzględnieniem zachowania typu siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
31	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) - siedlisko priorytetowe	Stanowisko nr 1 na górze Raduni. Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 1526/188, 1526/189. Wydz.: 188a, b, c, d, f, h.	Obręb ewid. Jaźwina, dz. ew. 1526/188, 1550. Obręb Sobótka: część wydz.: 13-17-2-15-188 -b -00, 13-17-2-15-188 -c -00, 13-17-2-15-188 -f -00.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska w 5 i 10 roku obowiązywania PZO, według parametrów określonych w metodyce PMŚ. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
32	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Sztolnie Kopalni Tapadła (górna i dolna). Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 1468/199. Obręb Sobótka, wydz.: 199 b, f.	Sztolnie Kopalni Tapadła (górna i dolna). Obręb ewid. Jaźwina, dz. ew. 1468/199. Obręb leś. Sobótka, wydz.: 13-17-2-15-199 -b -00, 13-17-2-15-199 -f -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> G05.04 Wandalizm. G01.04.03 Rekreacyjna turystyka jaskiniowa. F03.02.03 Chwytnie, trucie, kłusownictwo. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. A07, B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych. A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej.	Poprawa stanu zachowania populacji i stanu siedliska gatunku do stanu właściwego (FV).	-	1. Zabezpieczenie stanowiska przed penetracją ludzi. 2. Bieżące naprawy i konserwacja krat przy wejściu do sztolni zamykanych na okres jesienno-zimowy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia.
33	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Sztolnie Kopalni Tapadła (górna i dolna). Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 1468/199. Obręb Sobótka, wydz.: 199 b, f.	Sztolnie Kopalni Tapadła (górna i dolna). Obręb ewid. Jaźwina, dz. ew. 1468/199. Obręb leś. Sobótka, wydz.: 13-17-2-15-199 -b -00, 13-17-2-15-199 -f -00.	jw.	jw.	Zachowanie drzew oraz krzewów w bezpośrednim otoczeniu otworów sztolni. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
34	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000.	jw.	jw.	Prowadzenie gospodarki leśnej zapewniającej utrzymanie możliwie dużej reprezentacji starodrzewu, a przy wykonywaniu rębni złożonych zachowanie przestojów i biogrup starodrzewu oraz dziuplastych i zamierających drzew - z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia (w tym zablokowania dróg leśnych i wyznaczonych szlaków turystycznych) oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
35	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Teren gmin Łagiewniki, Marcinkowice i Sobótka.	Teren gmin Łagiewniki, Marcinkowice i Sobótka.	jw.	jw.	-	Zachowanie i ewentualne uzupełnienia wszelkich liniowych elementów struktury przyrodniczej (zadrzewień i zakrzewień śródpolnych - alei, szpalerów). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Gmina Łagiewniki, Marcinkowice i Sobótka, Nadleśnictwo Miękinia, Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
36	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży	Sztolnia Kopalni Tapadła. Obręb Sulistrowiczki, dz. ew. 1468/199. Wydz.: 199 b, f.	Sztolnie Kopalni Tapadła. Obręb ewid. Jaźwina, dz. ew. 1468/199. Obręb leś. Sobótka, wydz.: 13-17-2-15-199 -b -00, 13-17-2-15-199 -f -00.	jw.	jw.	-	1. Coroczny monitoring zimowy stanowiska i jesienny coroczny monitoring stanu zabezpieczenia stanowiska. 2. Ocena stanu zachowania populacji gatunków (m.in. liczebności) zgodnie z metodyką PMŚ w 5 i 10 roku

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
	<i>Myotis myotis</i>						obowiązania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, we współpracy z placówkami naukowymi, organizacjami pozarządowymi - w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład Państwowego Monitoringu Środowiska monitoring przeprowadzić może Główny Inspektorat Ochrony Środowiska).
37	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Łąki Sulistrowickie. Obręb Sulistrowiczki, dz. ew.: 104/1 (cz. wsch.), 1005/101. Obręb Sobótka, wydz.: 104 d, 101 a.	Łąki Sulistrowickie. Obręb ewid. Ślęża, dz. ew.: 104/1 (cz. wsch.), 1005/101. Obręb leś. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-101 -i -00, 13-17-2-15-104 -d -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> E01.03 Zabudowa rozproszona. B01 Zalesianie terenów otwartych.	Zachowanie ciągłości występowania gatunku - przywrócenie siedliska do stanu co najmniej U1.	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> 1. Zachowanie siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony, położonych na trwałych użytkach zielonych. 2. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.
38	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Łąki Sulistrowickie. Obręb Sulistrowiczki, dz. ew.: 104/1 (cz. wsch.), 1005/101. Obręb Sobótka, wydz.: 104 d, 101 a.	Łąki Sulistrowickie. Obręb ewid. Ślęża, dz. ew.: 104/1 (cz. wsch.), 1005/101. Obręb leś. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-101 -i -00, 13-17-2-15-104 -d -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Przywrócenie poprzedniego (właściwego) stanu siedliska (łąk); powstrzymanie sukcesji leśnej. Usunięcie nalotów drzew i krzewów. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia, użytkownicy/właściciele gruntów, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
39	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Łąki Sulistrowickie. Obręb Sulistrowiczki , dz. ew.: 104/1 (cz. wsch.), 1005/101. Obręb Sobótka, wydz.: 104 d, 101 a.	Łąki Sulistrowickie. Obręb ewid. Śleża, dz. ew.: 104/1 (cz. wsch.), 1005/101. Obręb leś. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-101 -i -00, 13-17-2-15-104 -d -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę siedliska gatunków motyli. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
40	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Łąki Sulistrowickie. Obręb Sulistrowiczki, dz. ew.: 104/1 (cz. wsch.), 1005/101. Wydz.: 104 d, 101 a.	Łąki Sulistrowickie Obręb ewid. Śleża, dz. ew.: 104/1 (cz. wsch.), 1005/101. Obręb leś. Sobótka, wydz.: 13-17-2-12-101 -i -00, 13-17-2-15-104 -d -00.	jw.	jw.	-	1. Monitoring skuteczności wdrażania działań ochronnych (przeprowadzenia wycinki nalotu drzew i krzewów oraz wykaszania) po ich wykonaniu. 2. Ocena stanu zachowania siedliska gatunku i liczebności populacji według parametrów opracowanych w ramach PMS (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

IV.4.1.2. WZGÓRZA KIEŁCZYŃSKIE PLH020021

Typ ostoi: B (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 09.2021)

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

(powierzchnia obszaru została powiększona w 2007 r.)

Uwaga! 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 XVII/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: 9110), 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**. Grunty obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 znajdują się w granicach Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, ponadto ostoja bezpośrednio przylega do obszaru Natura 2000 Kielczyn PLH020099. W granicach ostoi zlokalizowane są użytki ekologiczne „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 1-5.

Tab. 15. 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 wydzieleń 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*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII. Porównanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych wg danych geometrycznych do pzo obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 oraz wg wyników inwentaryzacji fitosocjologicznej wykonanej na gruntach Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 zawiera dodatkowy załącznik do POP.

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

Tab. 16. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21.09.2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3918)

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

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielanie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
1	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe	Działka numer 358 obręb Książnica, wydzielania leśne: 13-17-2-14-262 a (część), 13-17-2-14-262 b (część).	Działka numer 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, fragment wydz.: 13-17-2-14-262 -a -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. I02 Problematyczne gatunki rodzime. I01 Obce gatunki inwazyjne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	Poprawa istniejącego złego (U2) stanu zachowania siedliska, do stanu co najmniej U1 (niezadowolający).	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru.
2	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe	Działka numer 358 obręb Książnica, wydzielania leśne: 13-17-2-14-262 a (część), 13-17-2-14-262 b (część).	Działka numer 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, fragment wydz.: 13-17-2-14-262 -a -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> 1. Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6210 w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. 2. Usunięcie nalotu drzew i krzewów. Usunięcie roślin gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.
3	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe	Działka numer 358 obręb Książnica, wydzielenia leśne: 13-17-2-14-262 a (część), 13-17-2-14-262 b (część).	Działka numer 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, fragment wydz.: 13-17-2-14-262 -a -00.	jw.	jw.	-	1. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (zwanego dalej „PMS”) raz na 3 lata. 2. Kontrola płatów siedliska w zakresie wykonanych działań ochronnych co 5 lat od roku ustanowienia planu zadań ochronnych (zwanego dalej „PZO”). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
4	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Działki numer: 588 obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-246 l, 337/261 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-261 d część), 263/256 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne 13-17-2-14-256 b część), 13-17-2-14- 256 c, 358 obręb Książnica - wydzielenia leśne 13-17-2-14-262 a(część),	Działki numer: 588 obręb Wirki, 337/261 obręb Książnica, 284/3 obręb Kielczyn, 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, fragmenty wydz.: 13-17-2-14-246 -l -00, 13-17-2-14-261 -d -00, 13-17-2-14-256 -c -00, 13-17-2-14-262 -a -00, 13-17-2-14-262 -b -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime.	1. Poprawa istniejącego zlego (U2) stanu zachowania siedliska, do stanu co najmniej U1 (niezadowolający). 2. Uzupelnienie stanu wiedzy o siedlisku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja	-	Ręczne usuwanie gatunków inwazyjnych (robinia akacyjna <i>Robinia pseudoacacia</i>). Należy uniemożliwić tworzenie odrostów robinii akacyjnej <i>Robinia pseudoacacia</i> . <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-14-262 b(część), 258/252 obręb Kielczyn - wydzielenie leśne 13-17-2-14-252 b(część).		G01.04 Turystyka górska, wspinaczka. G05.04 Wandalizm.	działań ochronnych.		
5	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Działki numer: 263/256 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne 13-17-2-14- 256 c, 258/252 obręb Kielczyn - wydzielenie leśne 13-17-2-14-252 b (część).	Działki numer: 588 obręb Wirki, 337/261 obręb Książnica, 284/3 obręb Kielczyn, 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, fragmenty wydz.: 13-17-2-14-252 -b -00, 13-17-2-14-256 -w -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 8220 w wydz. 252 b, 256 w.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematyczne gatunki rodzime. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematyczne gatunki rodzime. G01.04 Turystyka górska, wspinaczka. G05.04 Wandalizm.	1. Poprawa istniejącego złego (U2) stanu zachowania siedliska, do stanu co najmniej U1 (niezadowolający). 2. Uzupelnienie stanu wiedzy o siedlisku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	-	Ręczne usuwanie gatunków inwazyjnych (robinia akacyjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>). Należy uniemożliwić tworzenie odrostów robinii akacyjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> . <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia.
6	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Działki numer: 423 obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 f (część), 588 obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-246 I, 590 obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-249 c (część), 337/261 obręb Książnica -wydzielenie leśne 13-17-2-14-261 d część), 263/256 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne 13-17-2-14-256 b część), 13-17-2-14-256 c,	Działki numer: 588, 590 obręb Wirki, 337/261 obręb Książnica, 284/3 obręb Kielczyn, 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, fragmenty wydz.: 13-17-2-14-246 -I -00, 13-17-2-14-249 -c -00, 13-17-2-14-261 -d -00, 13-17-2-14-256 -c -00, 13-17-2-14-262 -a -00, 13-17-2-14-262 -b -00.	jw.	jw.	Utrzymanie zacielenia ścian skalnych w granicach 50-60% w celu stworzenia odpowiednich warunków dla zanokicy serpentynowej <i>Asplenium adulterinum</i> , po konsultacji ze specjalistą botanikiem. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		358 obręb Książnica - wydzielenia leśne 13-17-2-14-262 a część), 13-17-2-14-262 b część), 258/252 obręb Kielczyn - wydzielenie leśne 13-17-2-14-252 b część).					
7	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Działki numer: 423 obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 f (część), 263/256 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne 13-17-2-14-256 b część), 258/252 obręb Kielczyn - wydzielenie leśne 13-17-2-14-252 b część).	Działki numer: 423 obręb Wiry, 284/3, 258/252 obręb Kielczyn. Obręb les. Sobótka, fragmenty wydz.: 13-17-2-14-250 -f -00, 13-17-2-14-252 -b -00, 13-17-2-14-256 -w -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 8220 w wydz. 250 f, 252 b, 256 w.	jw.	jw.	Utrzymanie zacielenia ścian skalnych w granicach 50-60% w celu stworzenia odpowiednich warunków dla zanokcicy serpentynowej <i>Asplenium adulterinum</i> , po konsultacji ze specjalistą botanikiem. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia.	-
8	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Działki numer: 423 obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 f (część), 588 obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-246 l, 590 obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-249 c (część), 337/261 obręb Książnica -wydzielenie leśne 13-17-2-14-261 d część), 263/256 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne 13-17-2-14-256 b część), 13-17-2-14-256 c, 358 obręb Książnica -	Działki numer: 588, 590 obręb Wirki, 337/261 obręb Książnica, 284/3 obręb Kielczyn, 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, fragmenty wydz.: 13-17-2-14-246 -l -00, 13-17-2-14-249 -c -00, 13-17-2-14-261 -d -00, 13-17-2-14-256 -c -00, 13-17-2-14-262 -a -00, 13-17-2-14-262 -b -00.	jw.	jw.	-	1. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 3 lata). 2. Kontrola płatów siedlisk w zakresie wykonanych działań ochronnych co 5 lat od roku ustanowienia PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		wydzielenia leśne 13-17-2-14-262 a część), 13-17-2-14-262 b część), 258/252 obręb Kielczyn - wydzielenie leśne 13-17-2-14-252 b część).					
9	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Działki numer: 423 obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 f (część), 588 obręb Wirki - wydzielenie leśne, 13-17-2-14-246 l, 263/256 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne 13-17-2-14-256 b część), 13-17-2-14-256 c, 258/252 obręb Kielczyn - wydzielenie leśne 13-17-2-14-252 b część).	Działki numer: 588 obręb Wirki, 284/3 obręb Kielczyn, Obręb les. Sobótka, fragmenty wydz.: 13-17-2-14-246 -l -00, 13-17-2-14-256 -c -00.	jw.	jw.	-	Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
10	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Działki numer: 256/253 (część) i 588 (część) obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-246 c (część), 13-17-2-14-246 d część), 13-17-2-14-246 l (część), 587 (część) i 588 (część) obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-246 a część), 361 (część), 587 (część) i 588 (część) obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-245 c (część), 264 i 259/251 (część) obręb Kielczyn - wydzielenie leśne	Działki numer: 588 obręb Wirki, 246 obręb Kielczyn, 423 obręb Wiry, 99/255 obręb Jędrzejowice. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-14-246 -a -00, 13-17-2-14-246 -c -00, 13-17-2-14-245 -a -00, 13-17-2-14-250 -c -00, 13-17-2-14-250 -j -00, 13-17-2-14-255 -c -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1). 2. Poprawa stanu zachowania części płatów siedliska do stanu co najmniej U1 (niezadowolający).	1. Kontynuowanie prowadzonej gospodarki leśnej z uwzględnieniem zachowania typu siedliska. 2. Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym w drzewostanach w trzeciej i wyższych klasach wieku oraz w drzewostanach w klasie odnowienia lub w klasie do odnowienia pozostawiać – z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego lub zagrażających trwałości lasu: -drzewa martwe i umierające, -wywroty i złomy,	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-14-245 a, 423 (część) obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 c (część), 423 (część) obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 k (część), 99/255 (część), 263/256 (część) obręb Jędrzejowice i 423 obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-255 c (część).				-drzewa dziuplaste i próchniejące, -rozproszone pozostałości pozrębowe. 3. Usuwanie robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> w miarę pojawiania się osobników gatunku, w ramach wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych lub rębnych określonych w Planie Urządzenia Lasu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	
11	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Działki numer: 588 (część) obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-246 d (część), 13-17-2-14-246 l (część), 587 (część) i 588 (część) obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-245 c (część).	Działki numer: 587, 588 obręb Wirki . Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-14-245 -c -00, 13-17-2-14-246 -d -00, 13-17-2-14-246 -l -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 9170 w wydz. 245 c, d, 246 l.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1). 2. Poprawa stanu zachowania części płatów siedliska do stanu co najmniej U1 (niezadowalający).	Usuwanie robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> w miarę pojawiania się osobników gatunku, w ramach wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych lub rębnych określonych w Planie Urządzenia Lasu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
12	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Działki numer: 256/253 (część) i 588 (część) obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-246 c (część), 13-17-2-14-246 d (część), 13-17-2-14-246 l (część), 587 (część) i 588 (część) obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-246 a (część),	Działki numer: 588 obręb Wirki , 246 obręb Kielczym, 423 obręb Wiry, 99/255 obręb Jędrzejowice. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-14-246 -a -00, 13-17-2-14-246 -c -00, 13-17-2-14-245 -a -00, 13-17-2-14-250 -c -00,	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u>	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1). 2. Poprawa stanu zachowania części płatów siedliska do stanu co najmniej U1	-	Ocena realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk zgodnie z metodyką PMŚ po 9 latach obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		361 (część), 587 (część) i 588 (część) obręb Wirki-wydzielenie leśne 13-17-2-14-245 c (część), 264 i 259/251 (część) obręb Kielczyn - wydzielenie leśne 13-17-2-14-245 a, 423 (część) obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 c (część), 423 (część) obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 k (część), 99/255 (część), 263/256 (część) obręb Jędrzejowice i 423 obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-255 c (część).	13-17-2-14-250 -j -00, 13-17-2-14-255 -c -00.	X Brak zagrożeń i nacisków.	(niezadawalający).		
13	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) - siedlisko priorytetowe	Działki numer: 237/3, 262/259 obręb Kielczyn, 96/2 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-259 b (część), 13-17-2-14-259 d (część), 255/254, 260/258 obręb Kielczyn, 338/260 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-258 b część), 13-17-2-14-258 c, 260/258 obręb Kielczyn, 338/260, 79, 83 obręb Książnica - wydzielenie leśne	Działki numer: 260/258, 284/3 obręb Kielczyn, 338/260, obręb Książnica, 99/255 obręb Jędrzejowice, 423 Wiry. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-14-258 -c -00, 13-17-2-14-258 -d -00, 13-17-2-14-260 -b -00, 13-17-2-14-255 -h -00, 13-17-2-14-257 -a -00, 13-17-2-14-257 -m -00, 13-17-2-14-257 -n -00, 13-17-2-14-256 -w -00, 13-17-2-14-250 -r -00, 13-17-2-14-250 -p -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	Poprawa istniejącego złego (U2) stanu zachowania siedliska, do stanu co najmniej U1 (niezadawalający) w zakresie wskaźników wiek drzewostanu i gatunki obce geograficznie.	1. Kontynuowanie prowadzonej gospodarki leśnej z uwzględnieniem zachowania typu siedliska. 2. W ramach cięć pielęgnacyjnych usuwać gatunki obce (robinia akacja <i>Robinia pseudoacacia</i> , dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-14-260 b część), 99/255 obręb Jędrzejowice - wydzielenie leśne 13-17-2-14- 255 c, 258/252, 260/258, 261/257 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne 13-17-2-14-257 b część), 13-17-2-14-252 c (część), 259/251, 261/257, 263/256 obręb Kielczyn, 423 obręb Wiry - wydzielenia leśne 13-17-2-14- 257 a, 13-17-2-14- 257 b część), 13-17-2-14-251 c część), 13-17-2-14-251 d część), 13-17-2-14-256 a część), 13-17-2-14-256 b część), 13-17-2-14-250 o część), 358 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-262 a (część), 423 (część) obrzeb Wiry – wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 k (część).					
14	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) - siedlisko priorytetowe	Działki numer: 237/3, 262/259 obręb Kielczyn, 96/2 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-259 b część), 13-17- 2-14-259 d (część), 258/252, 260/258, 261/257 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne	Działki numer: 258/252 , 259/251, 284/3 obrzeb Kielczyn, 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-14-251 -c -00, 13-17-2-14-251 -d -00, 13-17-2-14-252 -c -00, 13-17-2-14-259 -b -00, 13-17-2-14-262 -a -00,	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u>	Poprawa istniejącego złego (U2) stanu zachowania siedliska, do stanu co najmniej U1 (niezadawalający) w zakresie wskaźników wiek drzewostanu i gatunki obce	W ramach cięć pielęgnacyjnych usuwać gatunki obce (rodzina akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> , dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-14-252 c (część), 259/251, 261/257, 263/256 obręb Kielczyn, wydzielenia leśne 13-17-2-14-251 c część), 13-17-2-14-251 d część), 358 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-262 a(część).	Nie potwierdzono obecności siedliska 9110 w wydz. 251 c, d, 252 c, 259 b, 262 a.	X Brak zagrożeń i nacisków.	geograficznie.		
15	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) - siedlisko priorytetowe	Działka numer: 423 (część) obręb Wiry - wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 k (część). Działka numer 99/255 (część) obręb Jędrzejowice i 423 (część) obręb Wiry – wydzielenie leśne 13-17-2-14-255 c (część).	Działki numer: 423 Wiry, 99/255 obręb Jędrzejowice. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-14-250 -p -00, 13-17-2-14-255 -h -00.	juw.	juw.	Zabiegi hodowlane planować poza obrębem płatu siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
16	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) - siedlisko priorytetowe	Działki numer 237/3, 262/259 obręb Kielczyn, 96/2 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-259 b część), 13-17-2-14-259 d część), 255/254, 260/258 obręb Kielczyn, 338/260 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-258 b część), 13-17-2-14-258 c, 260/258 obręb Kielczyn, 338/260, 79, 83 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-260 b część), 99/255 obręb Jędrzejowice -	Działki numer: 260/258, 284/3 obręb Kielczyn, 338/260, obręb Książnica, 99/255 obręb Jędrzejowice, 423 Wiry. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-14-258 -c -00, 13-17-2-14-258 -d -00, 13-17-2-14-260 -b -00, 13-17-2-14-255 -h -00, 13-17-2-14-257 -a -00, 13-17-2-14-257 -m -00, 13-17-2-14-257 -n -00, 13-17-2-14-256 -w -00, 13-17-2-14-250 -r -00, 13-17-2-14-250 -p -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	Poprawa istniejącego zlego (U2) stanu zachowania siedliska, do stanu co najmniej U1 (niezadawalający) w zakresie wskaźników wiek drzewostanu i gatunki obce geograficznie.	-	Ocena realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk zgodnie z metodyką PMS po 9 latach obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>wydzielenie leśne 13-17-2-14- 255 c, 258/252, 260/258, 261/257 obręb Kielczyn - wydzielenia leśne 13-17-2-14-257 b część), 13-17-2-14-252 c (część), 259/251, 261/257, 263/256 obręb Kielczyn, 423 obręb Wiry - wydzielenia leśne 13-17-2-14- 257 a, 13-17-2-14- 257 b część), 13-17-2-14-251 c część), 13-17-2-14-251 d część), 13-17-2-14-256 a część), 13-17-2-14-256 b część), 13-17-2-14-250 o część), 358 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-262 a (część), 423 (część) obrzeb Wiry – wydzielenie leśne 13-17-2-14-250 k (część).</p>					

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
17	4066 Zanakcica serpentynowa <i>Asplenium adnigrum</i>	Działki numer: 590 obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-249 c, 358 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-262 a, 590 obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-249 b, 590 obręb Wirki - wydzielenie leśne 13-17-2-14-249 a, 358 obręb Książnica - wydzielenie leśne 13-17-2-14-262 b, 255/254 obręb Kielczyn - wydzielenie leśne 13-17-2-14-254 f, 358 obręb Książnica wydzielenie leśne 13-17-2-14-262 a.	Działki numer: 590 obręb Wirki , 255/254 obręb Kielczyn, 358 obręb Książnica. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-14-249 -a -00, 13-17-2-14-249 -b -00, 13-17-2-14-249 -c -00, 13-17-2-14-254 -f -00, 13-17-2-14-262 -a -00, 13-17-2-14-262 -b -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). K03.01 Konkurencja. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> F04.01 Płądrowanie stanowisk roślin. G01.04 Turystyka górską, wspinaczka. G05.04 Wandalizm. J01.01 Wypalanie.	Utrzymanie istniejącego stanu zachowania gatunku (co najmniej U1).	-	1. Ręcznie usuwanie gatunków obcych (robinia akacyjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>). Należy uniemożliwić tworzenie odrostów robinii akacyjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> . Usuwanie konkurencyjnych gatunków traw (śmiałek pogięty <i>Deschampsia flexuosa</i> , trzcinnik leśny <i>Calamagrostis arundinacea</i>) oraz siewek drzew i krzewów (jarząb <i>Sorbus aucuparia</i> , bez czarny <i>Sambucus nigra</i> , jeżyna <i>Rubus sp.</i>). 2. Ocena stanu zachowania siedliska wraz z oceną stanu populacji gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMS (raz na 3 lata). 3. Monitoring siedliska gatunku w zakresie wykonanych działań ochronnych co 5 lat od roku ustanowienia PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
18	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A10.01 Usuwanie żywoptotów i zagajników lub	Utrzymanie istniejącego stanu zachowania gatunku (co najmniej U1).	-	Ocena stanu zachowania gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMS (w 5 i 10 roku obowiązywania PZO). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				roślinności kartowatej. C03.03 Produkcja energii wiatrowej. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. K03.04 Drapieżnictwo.			

IV.4.1.1. KIEŁCZYN PLH020099

Typ ostoi: B (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 10.2021)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11. 2021: 2,75 ha

Powierzchnia wg decyzji wyk. Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21.01.2021 r.: 2,75 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Kiełczyn PLH020099 nie posiada planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Aktualnie trwają prace nad opracowaniem planu zadań ochronnych dla Natura 2000 Kiełczyn PLH020099 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 IV kwartał 2021 r.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały obszar Natura 2000 Kiełczyn PLH020099, zlokalizowany w południowo-zachodniej części nadleśnictwa. Większość gruntów ostoi znajduje się w granicach Otuliny Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego, ponadto ostoja bezpośrednio przylega do obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021.

Obszar Natura 2000 Kiełczyn PLH020099 położony jest w całości **poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia**. Natomiast jego północna i zachodnia granica przylega bezpośrednio do oddziału 256 obrębu leśnego Sobótka. Przedmiotem ochrony ostoi jest nocek duży *Myotis myotis*, gatunek z Załącznika II i IV Dyrektywy Siedliskowej.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Kiełczyn PLH020099 został wyznaczony dla ochrony jednej z ważniejszych w południowo-zachodniej części kraju, znanej kolonii rozrodczej nocka dużego *Myotis myotis* (kod: 1324). Niewielka ostoja znajduje się w miejscowości Kiełczyn, w sąsiedztwie dużego kompleksu leśnego porastającego Wzgórza Kiełczyńskie. Kolonia rozrodcza nocka dużego znajduje się na strychu kościoła p.w. Narodzenia NMP w Kiełczynie. Kolonia rozrodcza nocka dużego liczy 110 osobników, stan ochrony tej populacji jest dobry (źródło: SDF z 11. 2021; serwis RDOŚ Wrocław)

IV.4.2. OBSZARY MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY

IV.4.2.1. DOLINA WIDAWY PLH020036

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

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

(powierzchnia obszaru została powiększona w 2009 r., 2012 r., 2019 r.)

Uwaga! 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 dzięgła litrowa nadbrzeżnego *Angelica archangelica* ssp. *litoralis* w strefie przybrzeżnej Odry oraz okrajkowe zbiorowiska welonowe, wzdłuż brzegów Bystrzycy. Ziołorośla występują w mozaice z łąkami 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 łąkami i lasami łągowymi. Na niektórych fragmentach grądów widoczna jest dominacja jednego gatunku, bądź niski udział lipy i grabu, a także niewielka ilość martwego drewna. Siedliska łągów (kod: 91E0) reprezentowane są przez płaty: łągów wierzbowych tworzące wąskie pasy przy samej krawędzi koryt rzek oraz łągi topolowe i topolowo-wierzbowe występujące sporadycznie na terasach zalewowych Bystrzycy. Największy i najlepiej zachowany płat łągu znajduje się nad Bystrzycą, gdzie tworzy mozaikę z ziołoroślami nadrzecznymi i zbiorowiskami welonowymi. Znaczne powierzchnie zajmują łągowe lasy występujące w podtypie łągu wiązowo-jesionowego typowego (kod: 91F0-1). łągowe lasy występują w postaci większych płatów na międzywalu Odry i Bystrzycy. Ten typ siedliska zależny jest od okresowych wylewów wód wezbraniowych. W niektórych fragmentach siedliska zaznacza się niski udział jesionu 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), łągów jesionowo-olszowych (kod: 91E0), łągów 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 maturalnej *Euphydryas maturna* (kod: 6169) i jednej z najliczniejszych w kraju populacji barczatki kataks *Eriogaster catax* (kod: 1074). Ostoja stanowi miejsce licznego, choć nieregularnego występowania przeplatki maturalnej. 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 alpinus* (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), czerwończyka 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**. W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 znajdują się dwa użytki ekologiczne „Starorzecze Łacha Farna” i „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”.

Tab. 17. 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 matura *Euphydryas maturna*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII. Porównanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych wg danych geometrycznych do pzo obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 oraz wg wyników inwentaryzacji fitosocjologicznej wykonanej na gruntach Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 zawiera dodatkowy załącznik do POP.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036, do których należą:

- Siedliska przyrodnicze:
 - 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri p.p.* i *Bidention p.p.*;
- Gatunki:
 - 1060 czerwończyk 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*.

Tab. 18. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 16.03.2018 r. (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.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
1	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000.	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-11 -b -00, 13-17-1-01-12 -i -00, 13-17-1-01-12 -k -00, 13-17-1-01-12 -l -00, 13-17-1-01-12 -p -00, 13-17-1-01-13 -d -00, 13-17-1-01-18 -g -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> H01.04 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem. H02.06 Rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem. J02.01.03 Wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfiarek.	Zachowanie siedliska w obszarze Natura 2000 we właściwym stanie.	-	Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska (zwanego dalej „PMŚ”). W 9 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
2	6430 Ziółorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000.	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-9 -s -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.02 Usuwanie osadów (mułu). J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt	Zachowanie siedliska w obszarze Natura 2000 w niepogorszonym stanie (co najmniej U1).	-	Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ. W 9 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				rzecznych na dużą skalę. J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja.			
3	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000.	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-10 -x -00, 13-17-1-01-10 -ax -00, 13-17-1-01-13 -b -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja. A03.03 Zaniechanie/brak koszenia. D01.03 Parkingi samochodowe i miejsca postojowe. D02.02 Rurociągi. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematyczne gatunki rodzime. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne. G05.06 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie.	Zachowanie lub odtworzenie siedliska i poprawa jego stanu (do stanu U1) poprzez ochronę czynną - ekstensywne użytkowanie łąkarskie oraz modyfikację metod gospodarowania.	-	1. Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ. W 9 roku obowiązywania planu, jednokrotnie w okresie czerwiec-sierpień. 2. Monitoring realizacji celów działań ochronnych. Sprawdzenie czy działanie wykonywane jest zgodnie z zapisami planu. Wykonywać po 15 września w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
4	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Obręb Miękinia, wydzielenia: 7 b, c, d, f; 9 b, c, f, g, h, j; 10 n, o, p; 11 a, d, f; 12 a, b, c, d, j, m, n, o.	Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-7 -b -00, 13-17-1-01-7 -c -00, 13-17-1-01-7 -d -00, 13-17-1-01-7 -f -00, 13-17-1-01-9 -b -00, 13-17-1-01-9 -c -00, 13-17-1-01-9 -f -00, 13-17-1-01-9 -g -00, 13-17-1-01-9 -j -00, 13-17-1-01-10 -n -00, 13-17-1-01-10 -o -00, 13-17-1-01-10 -p -00, 13-17-1-01-11 -a -00, 13-17-1-01-11 -c -00, 13-17-1-01-11 -d -00, 13-17-1-01-12 -a -00, 13-17-1-01-12 -c -00, 13-17-1-01-12 -d -00, 13-17-1-01-12 -h -00, 13-17-1-01-12 -j -00, 13-17-1-01-12 -m -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. J02.04.01 Zalewanie. M02.01 Przesunięcie i zmiana siedlisk. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	Zachowanie siedliska i poprawa jego stanu (głównie w zakresie wskaźników: udział grabu, martwe drewno). Ograniczenie ekspansji obcych gatunków inwazyjnych runa.	1. Zwiększenie udziału grabu, lipy i liściastych gatunków domieszkowych z jednoczesnym ograniczaniem udziału dębu: - zwiększenie udziału grabu, lipy i liściastych gatunków domieszkowych (jawor, buk) w zaplanowanych odnowieniach (w celu osiągnięcia składu gatunkowego zgodnego ze składem określonym w Planach Urządzenia Lasu), w razie potrzeby stosowanie odnowień sztucznych; wykorzystanie w pierwszym etapie mikrosiedlisk, w których obecnie występuje grab i lipa i stopniowe powiększanie powierzchni z regularnym udziałem tych gatunków w drzewostanie, popieranie naturalnego odnowienia, w szczególności lipy, jaworu, klonu polnego; - preferowanie grabu i lipy w planowaniu cięć pielęgnacyjnych i rębni; - pozostawianie drzew w wieku przeszłorębnym oraz przestojów Gb, Lp, Bk, Jw, Brz, Klpol. 2. Zwiększenie zróżnicowania struktury pionowej i przestrzennej drzewostanu: - planowanie cięć rębnych przy zastosowaniu rębni z długimi i bardzo długimi	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
						<p>okresami odnowienia i długimi okresami nawrotu cięć (głównie rębnie stopniowe), dopuszcza się stosowanie rębni II i III, o ile ich zakres i sposób przeprowadzenia zapewni utrzymanie lub poprawę parametru struktura i funkcje siedliska;</p> <p>- nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliższej rzeki Odry.</p> <p>3. Zwiększenie ilości martwego drewna. W miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nie usuwanie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości pozrębnowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego i w przypadku wykonywania cięć sanitarnych. <p>4. Usuwanie gatunków drzew i krzewów obcych siedliskowo</p>	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
						i geograficznie na etapie zaplanowanych prac gospodarczych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	
5	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000.	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-7 -b -00, 13-17-1-01-7 -c -00, 13-17-1-01-7 -d -00, 13-17-1-01-7 -f -00, 13-17-1-01-9 -b -00, 13-17-1-01-9 -c -00, 13-17-1-01-9 -f -00, 13-17-1-01-9 -g -00, 13-17-1-01-9 -j -00, 13-17-1-01-10 -h -00, 13-17-1-01-10 -i -00, 13-17-1-01-10 -j -00, 13-17-1-01-10 -k -00, 13-17-1-01-10 -n -00, 13-17-1-01-10 -o -00, 13-17-1-01-10 -p -00, 13-17-1-01-11 -a -00, 13-17-1-01-11 -b -00, 13-17-1-01-11 -c -00, 13-17-1-01-11 -d -00, 13-17-1-01-12 -a -00, 13-17-1-01-12 -c -00, 13-17-1-01-12 -d -00, 13-17-1-01-12 -h -00, 13-17-1-01-12 -j -00, 13-17-1-01-12 -m -00, 13-17-1-01-14 -a -00, 13-17-1-01-14 -b -00,	jw.	jw.	-	1. Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ. Wykonywać w 9 roku obowiązywania planu. Sprawdzanie nie mniej niż 35% płatów siedliska. Do oceny należy wybrać wydzielenia inne niż monitorowane w ramach oceny realizacji działań ochronnych. 2. Ocena realizacji celów działań ochronnych. Sprawdzanie nie mniej niż 35% płatów siedliska. Ocena przeprowadzić jako Ocena stanu zachowania siedliska - według parametrów i wskaźników opracowanych w ramach PMŚ, w 9 roku obowiązywania planu <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-1-01-14 -c -00, 13-17-1-01-14 -g -00, 13-17-1-01-15 -a -00, 13-17-1-01-15 -b -00, 13-17-1-01-17 -a -00, 13-17-1-01-17 -b -00, 13-17-1-01-17 -c -00, 13-17-1-01-17 -d -00, 13-17-1-01-17 -k -00, 13-17-1-01-17 -l -00, 13-17-1-01-18 -a -00, 13-17-1-01-18 -b -00, 13-17-1-01-18 -c -00, 13-17-1-01-18 -d -00, 13-17-1-01-19 -a -00 (częściowo w ostoi), 13-17-1-02-23 -a -00, 13-17-1-02-23 -b -00, 13-17-1-02-23 -g -00 (częściowo w ostoi).				
6	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000.	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-7 -b -00, 13-17-1-01-7 -c -00, 13-17-1-01-7 -d -00, 13-17-1-01-7 -f -00, 13-17-1-01-9 -b -00, 13-17-1-01-9 -c -00, 13-17-1-01-9 -f -00, 13-17-1-01-9 -g -00, 13-17-1-01-9 -j -00, 13-17-1-01-10 -h -00, 13-17-1-01-10 -i -00, 13-17-1-01-10 -j -00, 13-17-1-01-10 -k -00,	jw.	jw.	-	Na wyznaczonych powierzchniach badawczych w wybranych płatach siedliska - prowadzenie monitoringu rozprzestrzeniania się niecierpka drobnokwiatowego i potencjalnego wpływu prowadzonych prac związanych z pozyskaniem drewna, celem określenia możliwości ograniczania populacji gatunku lub wypracowania metod skutecznego ograniczania rozprzestrzeniania się gatunku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-1-01-10 -n -00, 13-17-1-01-10 -o -00, 13-17-1-01-10 -p -00, 13-17-1-01-11 -a -00, 13-17-1-01-11 -b -00, 13-17-1-01-11 -c -00, 13-17-1-01-11 -d -00, 13-17-1-01-12 -a -00, 13-17-1-01-12 -c -00, 13-17-1-01-12 -d -00, 13-17-1-01-12 -h -00, 13-17-1-01-12 -j -00, 13-17-1-01-12 -m -00, 13-17-1-01-14 -a -00, 13-17-1-01-14 -b -00, 13-17-1-01-14 -c -00, 13-17-1-01-14 -g -00, 13-17-1-01-15 -a -00, 13-17-1-01-15 -b -00, 13-17-1-01-17 -a -00, 13-17-1-01-17 -b -00, 13-17-1-01-17 -c -00, 13-17-1-01-17 -d -00, 13-17-1-01-17 -k -00, 13-17-1-01-17 -l -00, 13-17-1-01-18 -a -00, 13-17-1-01-18 -b -00, 13-17-1-01-18 -c -00, 13-17-1-01-18 -d -00, 13-17-1-02-23 -a -00, 13-17-1-02-23 -b -00.			współpracy z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, Nadleśnictwem Miękinia.	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
7	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródłiskowe – siedlisko priorytetowe	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000.	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-02-23 -f -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.02 Usuwanie osadów (mułu). J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy.	Zachowanie siedliska w obszarze Natura 2000 w niepogorszonej stanie (co najmniej U1).	-	Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ. W 9 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
8	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Obręb Miękinia, wydzielenia: 7 a; 9 t; 10 i, j, k.	Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-7 -a -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. K04.03 Zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe). M01.02 Susze i zmniejszenie opadów. M02.01 Przesunięcie i zmiana siedlisk. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.05.05 Niewielkie projekty	Zachowanie siedliska i poprawa jego stanu (głównie w zakresie wskaźników: gatunki dominujące, martwe drewno). Ograniczenie ekspansji obcych gatunków inwazyjnych runa.	-	1. Zwiększenie udziału jesionu i wiązu z jednoczesnym ograniczaniem udziału dębu: - zwiększenie udziału jesionu i wiązu w zaplanowanych odnowieniach (w celu osiągnięcia składu gatunkowego zgodnego ze składem określonym w Planach Urządzenia Lasu); optymalny skład odnowień - 30% Db, 30% Js, 30% Wz i 10 % Tp, Jw, Ol, Kl i inne), popieranie naturalnego odnowienia, w szczególności wiązu i jesionu, w razie potrzeby stosowanie odnowień sztucznych;

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				hydroenergetyczne, jazy. J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych.		wykorzystanie w pierwszym etapie mikrosiedlisk, w których obecnie występuje jesion i wiąz i stopniowe powiększanie powierzchni z regularnym udziałem tych gatunków w drzewostanie. <i>(Należy zaznaczyć, iż ze względu na obecny bardzo niski udział jesionu i wiązu w składzie gatunkowym drzewostanów, czynniki chorobowe, w efekcie których zaprzestano produkcji sadzonek jesionu na terenie szkółek leśnych, a także proponowane w Planie zadań ochronnych rodzaje rębni – może nie być możliwe osiągnięcie wskazanego wyżej składu odnowień w okresie obowiązywania Planu. W tej sytuacji za poprawę parametru stanu siedliska po okresie obowiązywania Planu należy uznać osiągnięcie odnowień jesionu i wiązu na łącznym poziomie 10-20 %);</i> - preferowanie Js i Wz w planowaniu cięć pielęgnacyjnych i rębni, - pozostawianie drzew w wieku przeszłorębnym oraz przestojów Js i Wz. 2. Zwiększenie zróżnicowania struktury pionowej i przestrzennej drzewostanu: - planowanie cięć rębnych	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
						<p>przy zastosowaniu rębni z długimi i bardzo długimi okresami odnowienia i długimi okresami nawrotu cięć (głównie rębnie stopniowe), dopuszcza się stosowanie rębni II i III, o ile ich zakres i sposób przeprowadzenia zapewni utrzymanie lub poprawę parametru struktura i funkcje siedliska;</p> <p>- nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliższej rzeki Odry.</p> <p>3. Zwiększenie ilości martwego drewna. W miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nie usuwanie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego i w przypadku wykonywania cięć sanitarnych. 	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
						4. Usuwanie gatunków drzew i krzewów obcych siedliskowo i geograficznie na etapie zaplanowanych prac gospodarczych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	
9	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000.	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-7 -a -00, 13-17-1-01-9 -a -00, 13-17-1-01-9 -i -00, 13-17-1-01-9 -k -00, 13-17-1-01-9 -l -00, 13-17-1-01-9 -n -00, 13-17-1-01-9 -o -00, 13-17-1-01-9 -p -00, 13-17-1-01-9 -s -00, 13-17-1-01-10 -a -00, 13-17-1-01-10 -bx -00, 13-17-1-01-10 -f -00, 13-17-1-01-10 -z -00, 13-17-1-01-13 -c -00.	jw.	jw.	-	1. Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ. Wykonywać w 9 roku obowiązywania planu. Sprawdzanie nie mniej niż 35% płatów siedliska. Do oceny należy wybrać wydzielenia inne niż monitorowane w ramach oceny realizacji działań ochronnych. 2. Ocena realizacji celów działań ochronnych. Sprawdzanie nie mniej niż 35% płatów siedliska. Ocenę przeprowadzić jako Ocenę stanu zachowania siedliska - według parametrów i wskaźników opracowanych w ramach PMŚ, w 9 roku obowiązywania planu <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
10	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000.	We wszystkich płatach siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-7 -a -00, 13-17-1-01-9 -a -00, 13-17-1-01-9 -i -00, 13-17-1-01-9 -k -00, 13-17-1-01-9 -l -00, 13-17-1-01-9 -n -00, 13-17-1-01-9 -o -00, 13-17-1-01-9 -p -00, 13-17-1-01-9 -s -00, 13-17-1-01-10 -a -00, 13-17-1-01-10 -bx -00, 13-17-1-01-10 -f -00, 13-17-1-01-10 -z -00, 13-17-1-01-13 -c -00.	jw.	jw.	-	Na wyznaczonych powierzchniach badawczych w wybranych płatach siedliska - prowadzenie monitoringu rozprzestrzeniania się niecierpka drobnokwiatowego i potencjalnego wpływu prowadzonych prac związanych z pozyskaniem drewna, celem określenia możliwości ograniczania populacji gatunku lub wypracowania metod skutecznego ograniczania rozprzestrzeniania się gatunku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, Nadleśnictwem Miękinia.
11	1074 Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	Obręb Miękinia, wydzielenia: 7c, f, 9o. Inne siedliska zidentyfikowane w obszarze.	Obręb les. Miękinia, wydzielenia: 13-17-1-01-7 -c -00, 13-17-1-01-7 -f -00, 13-17-1-01-9 -o -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych.	Zachowanie siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000 we właściwym stanie.	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. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadleśnictwa Miękinia, RDOŚ we Wrocławiu.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo).			
12	1074 Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	1. Ocena stanu zachowania. Ocena wszystkich siedlisk gatunków w Obszarze. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMS. W 9 lub 10 roku obowiązywania planu. 2. Ocena realizacji celów działań ochronnych. Ocenę przeprowadzić jako monitoring stanu zachowania populacji oraz siedlisk gatunków - według parametrów i wskaźników opracowanych w ramach PMS. W 9 lub 10 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
13	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02.04 Usuwanie martwych lub umierających drzew. G05.06 Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych.	Zachowanie siedlisk gatunku i poprawa ich stanu (w zakresie wskaźnika: liczba zasiedlonych drzew).	-	1. Ocena stanu zachowania. Ocena wszystkich siedlisk gatunków w Obszarze. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMS. W 9 roku obowiązywania planu. 2. Ocena realizacji celów działań ochronnych. Ocenę przeprowadzić jako monitoring stanu zachowania populacji oraz siedlisk gatunków - według parametrów i wskaźników opracowanych

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę.			w ramach PMS. W 9 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
14	1088 Kozióróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Obręb Miękinia, wydzielenie: 9 k.	Obręb les. Miękinia, wydzielenie: 13-17-1-01-9 -k -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02.04 Usuwanie martwych lub umierających drzew. G05.06 Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę.	Zachowanie siedlisk gatunku i poprawa ich stanu (w zakresie wskaźników: liczba zasiedlonych drzew i potencjał siedliska).	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. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
15	1088 Kozióróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	1. Ocena stanu zachowania. Ocena wszystkich siedlisk gatunków w Obszarze. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMS. W 9 roku obowiązywania planu. 2. Ocena realizacji celów działań ochronnych. Ocenę przeprowadzić jako monitoring stanu zachowania populacji oraz siedlisk gatunków - według parametrów i wskaźników opracowanych w ramach PMS. W 9 roku

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							obowiązujący planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
16	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> K02.02 Nagromadzenie materii organicznej. K02.03 Eutrofizacja (naturalna). M01.02 Susze i zmniejszenie opadów. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę.	Zachowanie siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000e we właściwym stanie.	-	Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ. W 9 roku obowiązujący planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
17	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	U Nieznane zagrożenia.	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji i siedliska gatunku.	-	Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ. W 9 roku obowiązujący planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
18	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000.	jw.	jw.	-	Przeprowadzenie badań mających na celu określenie stopnia wykorzystania obszaru Natura 2000 oraz jego znaczenia dla gatunku. Potencjalne siedliska (miejsca żerowania, szlaki migracji lub przemieszczania) w granicach całego obszaru. W trakcie

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							obowiązują plany. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
19	6169 Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Obręb Miękinia, wydzielenia: 7a, 9i, 9o, p, 12i, 14a.	Obręb les. Miękinia, wydzielenia: 13-17-1-01-7 -a -00, 13-17-1-01-9 -i -00, 13-17-1-01-9 -o -00, 13-17-1-01-9 -p -00, 13-17-1-01-12 -l -00, 13-17-1-01-14 -a -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> B02.02 Wycinka lasu. D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. K04.03 Zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe). <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo).	Zachowanie siedlisk gatunku i poprawa ich stanu (w zakresie wskaźników: baza pokarmowa i izolacja).	Stopniowe wzbogacanie stanowisk gatunku poprzez nasadzenia kaliny koralowej w obrębie i w bezpośrednim sąsiedztwie stref okrajkowych siedlisk gatunku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
20	6169 Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Obręb Miękinia, oddziały: 9a, i, o, p, 12.	Obręb les. Miękinia, wydzielenia: 13-17-1-01-9 -a -00, 13-17-1-01-9 -i -00, 13-17-1-01-9 -o -00, 13-17-1-01-9 -p -00, 13-17-1-01-12 -a -00, 13-17-1-01-12 -b -00, 13-17-1-01-12 -c -00, 13-17-1-01-12 -d -00, 13-17-1-01-12 -f -00, 13-17-1-01-12 -g -00, 13-17-1-01-12 -h -00, 13-17-1-01-12 -i -00,	jw.	jw.	Nie prowadzenie prac związanych z pozyskaniem drewna w okresie od początku kwietnia do końca października celem ograniczenia możliwości niszczenia ziół jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji kłeszkowych stwarzających zagrożenie trwałości	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-1-01-12 -j -00, 13-17-1-01-12 -k -00, 13-17-1-01-12 -l -00, 13-17-1-01-12 -m -00, 13-17-1-01-12 -n -00, 13-17-1-01-12 -p -00.			drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	
21	6169 Przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturna</i>	Obręb Miękinia, wydzielenia: 7a, 9i, 9o, p, 12l, 14a.	Obręb les. Miękinia, wydzielenia: 13-17-1-01-7 -a -00, 13-17-1-01-9 -i -00, 13-17-1-01-9 -o -00, 13-17-1-01-9 -p -00, 13-17-1-01-12 -l -00, 13-17-1-01-14 -a -00.	jw.	jw.	-	1. Ocena stanu zachowania. Ocena wybranych siedlisk gatunku w Obszarze. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMS. W 9 lub 10 roku obowiązywania planu. 2. Monitoring realizacji celów działań ochronnych. Sprawdzenie czy działanie wykonano zgodnie z zapisami planu i sprawdzenie udatności przeprowadzonych nasadzeń w 2017 roku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
22	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A03 Koszenie/ściananie trawy. J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A03 Koszenie/ściananie trawy.	Zachowanie siedlisk gatunku i poprawa ich stanu (w zakresie wskaźników izolacja i dostępność roślin żywicielskich).	-	Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMS. Dwukrotnie (w miesiącach czerwiec – sierpień) w 9 lub 10 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
23	1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	We wszystkich siedliskach gatunku w obszarze Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J02.03.01 Zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.02 Usuwanie osadów (mułu).	Zachowanie siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000 we właściwym stanie. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji i siedliska gatunku.	-	Ocena stanu zachowania. Wszystkie parametry i wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ. W 9 lub 10 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
24	1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Wszystkie ciekі, rowy i starorzecza w granicach obszaru Natura 2000.	Wszystkie ciekі, rowy i starorzecza w granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	Przeprowadzenie badań mających na celu określenie parametrów populacji i siedliska. W trakcie obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

IV.4.2.2. LAS PILCZYCKI PLH020069

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

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

(powierzchnia obszaru została powiększona w 2019 r.)

Uwaga! 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 ostoi 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 płyty siedliska ziołorośla górskie *Adenostylin 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 rzekę 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 płyty 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 łągów (kod: 91E0) w granicach ostoi reprezentowane jest przez podtyp łągu 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 łągu są mocno zdegradowane, w koronach drzew widoczna jest jemiola, zaś w runie inwazyjny rdestowiec. Stosunkowo uboga jest warstwa krzewów. Siedlisko łągowe 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 łągowych lasów w ostoi jest reprezentowane przez podtyp typowy łągu 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), łągowych 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 maturna* (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 czerwończyka nieparka *Lycaena dispar* (kod: 1060). Natomiast występujący w ostoi płat łąk selernicowych uznano za siedlisko motyla modraszka telejusza *Phengaris teleius*, ze względu na występujące w nim rośliny żywicielskie tego gatunku - krwiściąg 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 Ślężą. 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. 19. 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 wydzieleń literowanych i nieliterowanych



Fot. 10. Śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* w obszarze Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 (fot. J. Liszczyk)

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 Ziolorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziolorośla 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*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII. Porównanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych wg danych geometrycznych do pzo obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 oraz wg wyników inwentaryzacji fitosocjologicznej wykonanej na gruntach Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 zawiera dodatkowy załącznik do POP.

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;
- Gatunki:
 - 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
 - 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*.

Tab. 20. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Nr 18 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11.10.2013 r. (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.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
1	6430 Ziółorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -b -00.	X - Brak zagrożeń.	Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.	-	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
2	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Działki nr 2/1, AM 7 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów (wydzielenia leśne 1a, c).	Działki nr 2/1, AM 7 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-1 -a -00, 13-17-1-01-1 -c -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I.01 – Obce gatunki inwazyjne. E03.01 - Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych. J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. G01.02 - Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych. G01.08 - Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.12.02 - Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych. J02.15 - Inne spowodowane przez człowieka zmiany	Poprawa stanu siedliska do stanu właściwego.	-	Usunięcie dzikich wysypisk, śmieci i odpadów organicznych pochodzących z ogrodów działkowych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Polski Związek Działkowców Zarząd Okręgu we Wrocławiu, Nadleśnictwo Miękinia.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				stosunków wodnych. L08 - Powódź (procesy naturalne). J01.01 - Wypalanie.			
3	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Działki nr 2/1, AM 7 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów.	Działki nr 2/1, AM 7 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-1 -a -00, 13-17-1-01-1 -c -00, 13-17-1-01-1 -d -00, 13-17-1-01-1 -f -00, 13-17-1-01-1 -g -00.	jw.	jw.	Pozostawianie pni martwych drzew, ograniczenie wycinki starych, usychających drzew, w szczególności dębów (z wyjątkiem drzew rosnących przy drogach i ścieżkach grożących przewróceniem). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
4	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Działki nr 2/1, AM 7 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów.	Działki nr 2/1, AM 7 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-1 -a -00, 13-17-1-01-1 -c -00, 13-17-1-01-1 -d -00, 13-17-1-01-1 -f -00, 13-17-1-01-1 -g -00.	jw.	jw.	-	1. Kontrola w terenie wykonania zaplanowanych działań – po 3 i 6 latach obowiązywania PZO. 2. Monitorowanie przedmiotu ochrony poprzez monitorowanie parametrów i wskaźników według metodyki PMS GIOŚ - po 6 latach obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
5	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce.	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.02 - Drogi i autostrady. K02.01 - Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). K04 - Międzygatunkowe interakcje wśród roślin. K03.03 - Zawleczenie choroby. E03.01 - Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych. B03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. G01.02 - Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych. G01.08 - Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.12.02 - Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych. J02.15 - Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. J01.01 - Wypalanie. J02.05.05 - Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy.	1. Poprawa stanu siedliska do stanu właściwego. 2. Poprawa ciągłości i integralności siedliska.	Ograniczenie wykonywania prac leśnych, w tym wycinki usychających drzew - w szczególności dębów (z wyjątkiem drzew rosnących przy drogach i ścieżkach groźących przewróceniem). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
6	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Działki nr 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce (wydzielenia 2a, b, g, d oraz 4b).	Działki nr 12/2 AM 7 Pilczyce, 5/7 AM 9 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-4 -b -00.	jw.	jw.	-	Usunięcie dzikich wysypisk, śmieci i odpadów organicznych pochodzących z ogrodów działkowych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Polski Związek Działkowców Zarząd Okręgu we Wrocławiu, Nadleśnictwo Miękinia.
7	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce.	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00.	jw.	jw.	-	1. Kontrola w terenie wykonania zaplanowanych działań – po 3 i 6 latach obowiązywania PZO. 2. Monitorowanie przedmiotu ochrony poprzez monitorowanie parametrów i wskaźników według metodyki PMS GIOŚ - po 6 latach obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
8	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce.	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00.	jw.	jw.	-	Monitorowanie stanu drzew należących do gatunku jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> . <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
9	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> , 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Działki nr 2/1, 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów.	Działki nr 2/1, 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-1 -a -00, 13-17-1-01-1 -b -00, 13-17-1-01-1 -c -00, 13-17-1-01-1 -d -00, 13-17-1-01-1 -f -00, 13-17-1-01-1 -g -00, 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00.	iw.	iw.	-	Wyznaczenie ścieżki edukacyjno - turystycznej, ograniczenie możliwości wjazdu do lasu przez pojazdy silnikowe. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia, Urząd Miejski Wrocławia.
10	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> , 1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Działki nr 2/1, 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów.	Działki nr 2/1, 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-1 -a -00, 13-17-1-01-1 -b -00, 13-17-1-01-1 -c -00, 13-17-1-01-1 -d -00, 13-17-1-01-1 -f -00, 13-17-1-01-1 -g -00, 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -b -00,	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.02 - Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk. D01.02 - Drogi i autostrady. G05.05 - Intensywne utrzymywanie parków publicznych/oczyszczanie plaż, chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych. B02.04 - Usuwanie martwych i umierających drzew. <u>Zagrożenia potencjalne:</u>	1. Utrzymanie obecnego stanu siedliska. 2. Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji gatunku.	Zachowanie do naturalnej śmierci i rozkładu drzew zinventaryzowanych jako stanowiska gatunku i potencjalne miejsce ich rozwoju poprzez ich oznakowanie w terenie i uwzględnienie przy prowadzeniu gospodarki leśnej i gospodarowaniu terenem. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia, Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00, 13-17-1-01-4 -l -00.	B02.02 - Wycinka lasu. J01.01 - Wypalanie.			
11	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> , 1088 Kozióróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Działki nr 2/1, 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów.	Działki nr 2/1, 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-1 -a -00, 13-17-1-01-1 -b -00, 13-17-1-01-1 -c -00, 13-17-1-01-1 -d -00, 13-17-1-01-1 -f -00, 13-17-1-01-1 -g -00, 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -b -00, 13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00, 13-17-1-01-4 -l -00.	jw.	jw.	-	1. Kontrola w terenie wykonania zaplanowanych działań – po 3 i 6 latach obowiązywania PZO. 2. Monitorowanie przedmiotu ochrony poprzez ocenę zgodnie z PMS, po 3, 6 i 9 latach obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
12	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Działka nr 2/4, 2/6 AM 7 Pilczyce.	Działki nr 2/4, 2/6 AM 7 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -b -00, 13-17-1-01-3 -c -00.	jw.	jw.	-	1. Obserwacja ewentualnego ograniczenia procesów migracyjnych i przepływu osobników z użyciem pułapek feromonowych oraz metody znakowania i ponownych odłowów pomiędzy przedzielonymi autostradą A-8 częściami ostoi. Monitoring należy przeprowadzić przynajmniej dwukrotnie, najlepiej rok po roku.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							2. Obserwacja śmiertelności osobników gatunku na autostradzie A-8 poprzez przeprowadzenie w okresie pojawu tego gatunku (VI i VII) kontroli przecinającego ostoję odcinka A-8. Monitoring należy przeprowadzić przynajmniej dwukrotnie, najlepiej rok po roku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddział we Wrocławiu, Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
13	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Działka nr 2/4, 2/6 AM 7 Pilczyce.	Działki nr 2/4, 2/6 AM 7 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -b -00, 13-17-1-01-3 -c -00.	jw.	jw.	-	Obserwacja śmiertelności osobników gatunku oraz wpływu oświetlenia autostrady A-8 na imagines kozioroga poprzez przeprowadzenie w okresie pojawu tego gatunku (VI i VII) kontroli przecinającego ostoję odcinka A-8, a także obserwację lamp wzdłuż drogi w poszukiwaniu kozioroga. Monitoring należy przeprowadzić przynajmniej dwukrotnie, najlepiej rok po roku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddział we Wrocławiu, Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
14	6169 Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce.	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -b -00, 13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00, 13-17-1-01-4 -l -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.02 - Drogi, autostrady. K03.03 - Zawleczenie choroby. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02.02 - Wycinka lasu. B02.03 - Usuwanie podszytu. L08 - Powódź (procesy naturalne).	1. Poprawa ciągłości siedliska. 2. Uzupelnienie stanu wiedzy o populacji gatunku.	-	1. Monitorowanie przedmiotu ochrony poprzez ocenę zgodnie z PMS, po 3, 6 i 9 latach obowiązywania PZO. 2. Kontrola w terenie wykonanych działań – po 3 i 6 latach obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
15	6169 Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce.	Działki nr 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -b -00, 13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00, 13-17-1-01-4 -l -00.	jw.	jw.	-	Monitorowanie stanu drzew należących do gatunku jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> . <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.
16	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Działki nr 2/1, 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów.	Działki nr 2/1, 2/4, 2/6, 12/2 AM 7 Pilczyce, 1/4, 5/7 AM 9 Pilczyce, 2/1 AM 1 Kozanów. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-1 -a -00,	<u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.02 - Drogi i autostrady. J03.02 - Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk. <u>Zagrożenia potencjalne:</u>	1. Poprawa możliwości migracji gatunków i utrzymania ciągłości populacji. 2. Utrzymanie stanu siedliska.	-	1. Kontrola w terenie wykonania zaplanowanych działań – po 3 i 6 latach obowiązywania PZO. 2. Monitorowanie przedmiotu ochrony poprzez ocenę zgodnie z PMS, po 3, 6 i 9

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
			13-17-1-01-1 -b -00, 13-17-1-01-1 -c -00, 13-17-1-01-1 -d -00, 13-17-1-01-1 -f -00, 13-17-1-01-1 -g -00, 13-17-1-01-2 -a -00, 13-17-1-01-2 -b -00, 13-17-1-01-2 -c -00, 13-17-1-01-2 -d -00, 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -b -00, 13-17-1-01-3 -c -00, 13-17-1-01-4 -b -00, 13-17-1-01-4 -c -00, 13-17-1-01-4 -l -00.	B02.02 - Wycinka lasu. B02.04 - Usuwanie martwych i umierających drzew.	3. Uzupelnienie stanu wiedzy o populacjach gatunków.		latach obowiązywania PZO. 3. Uzupelnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony - badanie aktywności gatunków w miesiącach IV-VIII. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
17	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Działka nr 2/4, 2/6 AM 7 Pilczyce.	Działki nr 2/4, 2/6 AM 7 Pilczyce. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-01-3 -a -00, 13-17-1-01-3 -b -00, 13-17-1-01-3 -c -00.	jw.	jw.	-	Obserwacja śmiertelności osobników gatunków oraz wpływu oświetlenia autostrady A-8 na nietoperze. Monitoring należy przeprowadzić przynajmniej dwukrotnie, najlepiej rok po roku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddział we Wrocławiu, Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

IV.4.2.3. ŁĘGI NAD BYSTRZYCĄ PLH020103

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

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

Uwaga! 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 - czerwończyk 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 okrajkowych. 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 nizinnego *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**. Większość gruntów obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”.

Tab. 21. 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 wydzieleń 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 (w wydzieleniach zaliczonych w całości do ostoi) Miękinia 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 czerwończyk 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*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Do głównych zagrożeń dla przedmiotów ochrony ostoi występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia należą wszystkie działania mające wpływ na zmianę stanu zachowania zbiorowisk łąkowych i leśnych, stanowiących kluczowe siedliska dla trwałego funkcjonowania populacji odnotowanych tu gatunków, są to m.in. zakłócenia powodowane przez działalność człowieka jak zmiana sposobu uprawy, nieodpowiednie nawożenie, stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych, pozbywanie się odpadów, wędkarstwo, sport i rekreacja oraz nieprawidłowo prowadzona gospodarka leśna, a także naturalna eutrofizacja i nagromadzenie materii organicznej (źródło: *SDF z 03. 2021*).

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*);
- Gatunki:
 - 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*;
 - 5339 różanka *Rhodeus sericeus amarus*.

IV.4.2.4. PRZEPLATKI NAD BYSTRZYCĄ PLH020055

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

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

(powierzchnia obszaru została powiększona w 2014 r.)

Uwaga! Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Przeplątki 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 Przeplątki 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 Przeplątki 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 Przeplątki 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 Przeplątki 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 grążelem 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 *Adenostylin 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

łęgowych 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 łągowymi. 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 łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (kod: 91F0). Siedliska łągowych lasów budują drzewostany o zróżnicowanej strukturze przestrzennej i gatunkowej. Zniekształcenia łągowych 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 Przeplątka 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), łągowych 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 przeplątki maturalny *Euphydryas maturna* (kod: 6169) w południowo-zachodniej części kraju. Na terenie ostoi odnotowano liczne stanowiska tego gatunku, jednakże populacja przeplątki jest tu izolowana, a udział rośliny żywicielskiej zmniejsza się (wypadanie jesionu na skutek choroby). Do grupy motyli występujących w ostoi należą także modraszki telejus *Phengaris teleius* i modraszki nausitous *Phengaris nausithous* (kod: 6179), gatunki związane z powierzchniami łąkowymi, na których występują rośliny żywicielskie - krwiściąg 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**. Grunty obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 znajdują się w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”.

Tab. 22. 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 wydzielei literowanych i nieliterowanych
w tym planowane powiększenie ostoi obejmujące wydz. 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 wydzialenia leśne: 290 c, 304 g, 311 b, 313 b, 314 d (obr. Sobótka), o łącznej powierzchni 24,63 ha (z czego 2% w ostoi).



Fot. 11. Rzeka Bystrzyca w obszarze Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 (fot. J. Liszczyk)

Przedmioty ochrony obszaru

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

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

obręb Sobótka 91F0: 313 b (2%), powierzchnia płyty 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*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII. Porównanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych wg danych geometrycznych do pzo obszaru Natura 2000 Przeplątki nad Bystrzycą PLH020055 oraz wg wyników inwentaryzacji fitosocjologicznej wykonanej na gruntach Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 zawiera dodatkowy załącznik do POP.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Przeplątki 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 źródliskowe - siedlisko priorytetowe;
- Gatunki:
 - 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*;
 - 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*;
 - 5339 różanka *Rhodeus sericeus amarus*.

Tab. 23. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 09.05.2016 r. (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.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
1	6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-307 -b -00, 13-17-2-10-294 -c -00.	Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-307 -b -00, 13-17-2-10-294 -c -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie/brak koszenia. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A01 Uprawa, w tym zwiększenie obszarów rolnych. A03.03 Zaniechanie / brak koszenia.	Zachowanie stanu FV w najlepiej zachowanym płacie siedliska. Poprawa stanu drugiego płatu siedliska w zakresie parametrów struktury i funkcji do stanu co najmniej U1.	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> 1. Zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, położonych na trwałych użytkach zielonych. 2. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru.
2	6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-307 -b -00, 13-17-2-10-294 -c -00.	Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-307 -b -00, 13-17-2-10-294 -c -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> 1. Usunięcie podrostów drzew i krzewów z powierzchni łąki. 2. Usunięcie gatunków ekspansywnych i obcych gatunków inwazyjnych. 3. Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, zwanego dalej „PROW”, ukierunkowanego na ochronę siedliska

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							przyrodniczego 6410. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru. ¹⁷
3	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	1. Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO. 2. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
4	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Obręb Maniów Wielki, działka nr 68. Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-309 -b -00, 13-17-2-11-307 -i -00, 13-17-2-11-305 -l -00, 13-17-2-10-299 -i -00, 13-17-2-10-294 -b -00.	Obręb ewid. Kamionna, działka 247. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-299 -g -00. Obręb ewid. Okulice, działka nr: 211. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-307 -h -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A01 Uprawa, w tym zwiększenie obszarów rolnych. A03.03 Zaniechanie / brak koszenia.	Zachowanie siedliska w niepogorszonej formie (co najmniej U1) oraz poprawa stanu siedliska w zakresie parametrów struktury i funkcji.	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> 1. Zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, położonych na trwałych użytkach zielonych. 2. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru.
5	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion</i>)	Wydzielenie leśne: 13-17-2-10-299 -i -00.	Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-299 -g -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Usunięcie podrostów drzew z powierzchni łąki. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze

¹⁷ Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska, na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
	<i>elatoris)</i>						obszaru. ¹⁸
6	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	Obręb Maniów Wielki, działka nr 68. Obręb Okulice, działki nr: 211, 214. Wydzielenie leśne: 13-17-2-10-299 -i -00.	Obręb ewid. Kamionna, działka 247. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-299 -g -00. Obręb ewid. Okulice, działka nr: 211. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-307 -h -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Usunięcie gatunków ekspansywnych i obcych gatunków inwazyjnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru. ¹⁹
7	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	Obręb Maniów Wielki, działka nr 68. Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-309 -b -00, 13-17-2-11-307 -i -00, 13-17-2-11-305 -i -00, 13-17-2-10-299 -i -00, 13-17-2-10-294 -b -00.	Obręb ewid. Kamionna, działka 247. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-299 -g -00. Obręb ewid. Okulice, działka nr: 211. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-307 -h -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6510. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru. ²⁰

¹⁸ Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska, na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

¹⁹ Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska, na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

²⁰ Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska, na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
8	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	1. Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO. 2. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
9	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Wydzielenia leśne: 13-17-2-10-302-b -00, 13-17-2-10-302-a -00, 13-17-2-10-296-f -00, 13-17-2-10-296-h -00, 13-17-2-11-311-g -00, 13-17-2-10-299-h -00, 13-17-2-10-299-a -00, 13-17-2-11-303-g -00, 13-17-2-11-304-a -00, 13-17-2-11-307-f -00, 13-17-2-11-312-a -00, 13-17-2-10-295-a -00, 13-17-2-10-295-b -00, 13-17-2-10-295-c -00, 13-17-2-10-295-d -00, 13-17-2-10-295-g -00, 13-17-2-10-296-d -00.	Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-296 -h -00, 13-17-2-10-299 -a -00, 13-17-2-10-299 -f -00, 13-17-2-10-302 -a -00, 13-17-2-10-302 -b -00, 13-17-2-11-303 -g -00, 13-17-2-11-304 -a -00, 13-17-2-11-307 -f -00, 13-17-2-11-311 -f -00, 13-17-2-11-312 -a -00. Proponowane powiększenie granic osto: Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-295 -a -00, 13-17-2-10-295 -b -00, 13-17-2-10-295 -c -00, 13-17-2-10-295 -d -00, 13-17-2-10-295 -g -00, 13-17-2-10-296 -d -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych. I01 Obce gatunki inwazyjne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	Poprawa struktury siedliska do stanu co najmniej U1.	1. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym wraz ze stopniowym ograniczeniem udziału gatunków obcych siedliskowo. 2. Dla drzewostanów rębnych pozostawianie na powierzchni 5% do naturalnego rozpadu celem zachowania zróżnicowanej struktury wiekowej w drzewostanie. 3. Pozostawianie w lesie martwego drewna zapewniającego rozwój ksylobiontów. 4. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystanie istniejących dróg. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
10	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS jednokrotnie między 6-9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
11	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	Obręb Okulice, działki nr: 211, 212. Obręb Czerńczyce, działka 199. Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-309 -a -00, 13-17-2-11-309 -a -00, 13-17-2-11-307 -h -00, 13-17-2-11-308 -h -00, 13-17-2-11-308 -i -00, 13-17-2-10-295 -f -00, 13-17-2-11-306 -k -00, 13-17-2-10-296 -a -00.	Nie potwierdzono obecności siedliska 91E0.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. D01.01 Ścieżki, szlaki pieszce, szlaki rowerowe. E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych. I01 Obecne gatunki inwazyjne. K04.03 Zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe). <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. J02.03.01 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych.	Utrzymanie siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1).	1. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym wraz ze stopniowym ograniczeniem udziału gatunków obcych siedliskowo. 2. Dla drzewostanów rębnych pozostawianie na powierzchni 5% do naturalnego rozpadu celem zachowania zróżnicowanej struktury wiekowej w drzewostanie. 3. Pozostawianie w lesie martwego drewna zapewniającego rozwój ksylobiontów. 4. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystanie istniejących dróg. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
12	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	Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. Nie potwierdzono obecności siedliska 91E0.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS jednokrotnie między 6-9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
13	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Obręb Milin, działki nr: 395/3, 522, 523, 524 . Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-310 -a -00, 13-17-2-11-310 -b -00, 13-17-2-11-310 -c -00, 13-17-2-11-311 -h -00, 13-17-2-11-311 -i -00, 13-17-2-11-303 -a -00, 13-17-2-11-303 -c -00, 13-17-2-11-303 -d -00, 13-17-2-11-304 -c -00, 13-17-2-11-304 -d -00, 13-17-2-11-305 -c -00, 13-17-2-11-305 -f -00, 13-17-2-11-305 -g -00, 13-17-2-11-305 -h -00, 13-17-2-11-305 -j -00, 13-17-2-11-305 -k -00, 13-17-2-11-306 -a -00, 13-17-2-11-306 -b -00, 13-17-2-11-306 -c -00, 13-17-2-11-306 -f -00, 13-17-2-11-306 -g -00, 13-17-2-11-307 -a -00, 13-17-2-10-297 -a -00, 13-17-2-10-297 -c -00, 13-17-2-10-297 -d -00,	Obręb Milin, działki nr: 395/3, 522, 523, 524 . Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-310A -a -00 13-17-2-11-310A -b -00 13-17-2-11-310A -c -00 13-17-2-11-310A -d -00 Pozostałe Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-294 -a -00, 13-17-2-10-294 -f -00, 13-17-2-10-295 -i -00, 13-17-2-10-295 -j -00, 13-17-2-10-296 -b -00, 13-17-2-10-296 -c -00, 13-17-2-10-296 -g -00, 13-17-2-10-297 -a -00, 13-17-2-10-297 -c -00, 13-17-2-10-297 -d -00, 13-17-2-10-298 -a -00, 13-17-2-10-298 -c -00, 13-17-2-10-299 -d -00, 13-17-2-10-300 -d -00, 13-17-2-10-300 -f -00, 13-17-2-10-301 -b -00,	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. I01 Obce gatunki inwazyjne. K04.03 Zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe). <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. J02.03.01 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych.	Utrzymanie siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1).	-	Selektywne usuwanie mechaniczne gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia w celu wyeliminowania rdostowca ostrokończystego z siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel, zarządca lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-10-298 -a -00, 13-17-2-10-298 -c -00, 13-17-2-10-299 -d -00, 13-17-2-10-299 -f -00, 13-17-2-10-300 -c -00, 13-17-2-10-300 -d -00, 13-17-2-10-300 -f -00, 13-17-2-10-301 -b -00, 13-17-2-10-301 -c -00, 13-17-2-10-291 -d -00, 13-17-2-10-291 -f -00, 13-17-2-10-292 -a -00, 13-17-2-10-292 -b -00, 13-17-2-10-292 -c -00, 13-17-2-10-292 -d -00, 13-17-2-10-293 -a -00, 13-17-2-10-293 -b -00, 13-17-2-10-293 -f -00, 13-17-2-10-294 -a -00, 13-17-2-10-294 -d -00, 13-17-2-10-294 -f -00, 13-17-2-10-295 -h -00, 13-17-2-10-295 -i -00, 13-17-2-10-295 -j -00, 13-17-2-10-296 -b -00, 13-17-2-10-296 -c -00, 13-17-2-10-296 -g -00.	13-17-2-10-301 -c -00, 13-17-2-11-303 -c -00, 13-17-2-11-303 -d -00, 13-17-2-11-304 -c -00, 13-17-2-11-304 -d -00, 13-17-2-11-305 -c -00, 13-17-2-11-305 -f -00, 13-17-2-11-305 -h -00, 13-17-2-11-305 -i -00, 13-17-2-11-305 -j -00, 13-17-2-11-305 -k -00, 13-17-2-11-306 -a -00, 13-17-2-11-306 -b -00, 13-17-2-11-306 -c -00, 13-17-2-11-306 -f -00, 13-17-2-11-306 -g -00, 13-17-2-11-307 -a -00, 13-17-2-11-310 -a -00, 13-17-2-11-310 -c -00, 13-17-2-11-311 -h -00.				
14	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Obręb Milin, działki nr: 395/3, 522, 523, 524 . Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-310 -a -00, 13-17-2-11-310 -b -00, 13-17-2-11-310 -c -00, 13-17-2-11-311 -h -00, 13-17-2-11-311 -i -00, 13-17-2-11-307 -j -00, 13-17-2-11-307 -k -00, 13-17-2-11-308 -k -00, 13-17-2-11-309 -a -00,	Obręb Milin, działki nr: 395/3, 522, 523, 524 . Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-310A -a -00 13-17-2-11-310A -b -00 13-17-2-11-310A -c -00 13-17-2-11-310A -d -00 Pozostałe Obręb les. Sobótka, wydz.:	jw.	jw.	1. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym wraz ze stopniowym ograniczeniem udziału gatunków obcych siedliskowo. 2. Pozostawianie w lesie martwego drewna zapewniającego rozwój	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-11-309 -c -00, 13-17-2-11-309 -d -00, 13-17-2-11-309 -f -00, 13-17-2-11-303 -a -00, 13-17-2-11-303 -c -00, 13-17-2-11-303 -d -00, 13-17-2-11-304 -c -00, 13-17-2-11-304 -d -00, 13-17-2-11-305 -c -00, 13-17-2-11-305 -f -00, 13-17-2-11-305 -g -00, 13-17-2-11-305 -h -00, 13-17-2-11-305 -j -00, 13-17-2-11-305 -k -00, 13-17-2-11-306 -a -00, 13-17-2-11-306 -b -00, 13-17-2-11-306 -c -00, 13-17-2-11-306 -f -00, 13-17-2-11-306 -g -00, 13-17-2-11-307 -a -00, 13-17-2-11-308 -b -00, 13-17-2-11-308 -c -00, 13-17-2-11-308 -d -00, 13-17-2-11-308 -g -00, 13-17-2-10-297 -a -00, 13-17-2-10-297 -c -00, 13-17-2-10-297 -d -00, 13-17-2-10-298 -a -00, 13-17-2-10-298 -c -00, 13-17-2-10-299 -d -00, 13-17-2-10-299 -f -00, 13-17-2-10-300 -c -00, 13-17-2-10-300 -d -00, 13-17-2-10-300 -f -00, 13-17-2-10-301 -b -00, 13-17-2-10-301 -c -00, 13-17-2-11-310 -g -00, 13-17-2-11-310 -h -00,	13-17-2-10-294 -a -00, 13-17-2-10-294 -f -00, 13-17-2-10-295 -i -00, 13-17-2-10-295 -j -00, 13-17-2-10-296 -b -00, 13-17-2-10-296 -c -00, 13-17-2-10-296 -g -00, 13-17-2-10-297 -a -00, 13-17-2-10-297 -c -00, 13-17-2-10-297 -d -00, 13-17-2-10-298 -a -00, 13-17-2-10-298 -c -00, 13-17-2-10-299 -d -00, 13-17-2-10-300 -d -00, 13-17-2-10-300 -f -00, 13-17-2-10-301 -b -00, 13-17-2-10-301 -c -00, 13-17-2-11-303 -c -00, 13-17-2-11-303 -d -00, 13-17-2-11-304 -c -00, 13-17-2-11-304 -d -00, 13-17-2-11-305 -c -00, 13-17-2-11-305 -f -00, 13-17-2-11-305 -h -00, 13-17-2-11-305 -i -00, 13-17-2-11-305 -j -00, 13-17-2-11-305 -k -00, 13-17-2-11-306 -a -00, 13-17-2-11-306 -b -00, 13-17-2-11-306 -c -00, 13-17-2-11-306 -f -00, 13-17-2-11-306 -g -00, 13-17-2-11-307 -a -00, 13-17-2-11-310 -a -00, 13-17-2-11-310 -c -00, 13-17-2-11-310 -g -00, 13-17-2-11-310 -h -00,			ksylobiontów. 3. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystanie istniejących dróg. 4. Dla drzewostanów rębnych pozostawianie na powierzchni 5% do naturalnego rozpadu celem zachowania zróżnicowanej struktury wiekowej w drzewostanie. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-11-310 -i -00, 13-17-2-11-310 -j -00, 13-17-2-11-312 -b -00, 13-17-2-11-311 -k -00, 13-17-2-10-291 -d -00, 13-17-2-10-291 -f -00, 13-17-2-10-292 -a -00, 13-17-2-10-292 -b -00, 13-17-2-10-292 -c -00, 13-17-2-10-292 -d -00, 13-17-2-10-293 -a -00, 13-17-2-10-293 -b -00, 13-17-2-10-293 -f -00, 13-17-2-10-294 -a -00, 13-17-2-10-294 -d -00, 13-17-2-10-294 -f -00, 13-17-2-10-295 -h -00, 13-17-2-10-295 -i -00, 13-17-2-10-295 -j -00, 13-17-2-10-296 -b -00, 13-17-2-10-296 -c -00, 13-17-2-10-296 -g -00.	13-17-2-11-311 -h -00, 13-17-2-11-311 -j -00, 13-17-2-11-312 -b -00.				
15	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS jednokrotnie między 6-9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
16	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Obręb Kamionna, działka nr 240.	Obręb ewid. Kamionna, działka nr 240. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-297 -a -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> <u>J03.02.03.</u> Zmniejszenie wymiany materiału genetycznego. G05.06 Chirurgia	Utrzymanie siedliska gatunku - istniejących miejsc łęgowych i żerowisk oraz zapewnienie	-	Podjęcie działań w celu ustanowienia pomnika przyrody. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	trwałości populacji.		
17	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Obręb Kamionna, działka nr 240.	Obręb ewid. Kamionna, działka nr 240. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-297 -a -00.	jw.	jw.	-	Dosadzenie w istniejącej alei lip i dębów. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Starostwo Powiatowe we Wrocławiu.
18	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Obręb Kamionna, działka nr 240.	Obręb ewid. Kamionna, działka nr 240. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-297 -a -00.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
19	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Tereny leśne w obszarze.	Tereny leśne w obszarze.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. E06.01 Rozbiórka budynków i obiektów wybudowanych przez człowieka.	Utrzymanie siedliska gatunku w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1).	Pozostawianie dziuplastych drzew. Nie dotyczy sytuacji zagrożenia dla życia, zdrowia i mienia ludzi oraz stanów zagrożenia lasu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
20	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000.	jw.	jw.	-	Ocena stanu zachowania gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ, a w przypadku braku wskaźników w oparciu o wskaźniki zaproponowane przez eksperta (w 5 i 10 roku obowiązywania PZO). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
21	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Wybrane transekty wzdłuż koryta Bystrzycy.	Wybrane transekty wzdłuż koryta Bystrzycy.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska.	Utrzymanie populacji gatunku i jego siedliska w stanie niepogorszonej (co najmniej U1).	-	Ocena stanu zachowania gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ w 9 lub 10 roku obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
22	6169 Przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturna</i>	Obręb Miliń, działki nr: 717, 719, 720. Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-310 -h -00, 13-17-2-11-310 -i -00, 13-17-2-11-310 -j -00, 13-17-2-11-311 -j -00, 13-17-2-11-311 -k -00. Obręb Maniów Wielki, działka nr 68. Wydzielenie leśne: 13-17-2-11-309 -a -00. Obręb Okulice, działki nr:	Obręb ewid. Miliń, działki nr: 717, 719, 720. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-310 -h -00, 13-17-2-11-310 -i -00, 13-17-2-11-310 -j -00, 13-17-2-11-311 -i -00, 13-17-2-11-311 -j -00. Obręb ewid. Maniów Wielki, działka nr 68. Obręb les. Sobótka, wydz.:	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. D01.02 Drogi, szosy. J03.02.03. Zmniejszenie wymiany materiału genetycznego. J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. <u>Zagrożenia</u>	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony (FV) - zachowanie istniejących miejsc lęgowych i żerowisk oraz zapewnienie trwałości populacji.	Dosadzenie derenia świdwy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Miękinia	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		209, 212, 214. Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-307 -a -00, 13-17-2-11-306 -c -00, 13-17-2-11-305 -h -00, 13-17-2-11-305 -l -00, 13-17-2-11-305 -m -00, 13-17-2-11-305 -n -00.	13-17-2-11-309 -a -00. Obręb ewid. Okulice, działki nr: 209, 212, 214. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-307 -a -00, 13-17-2-11-306 -c -00, 13-17-2-11-305 -h -00, 13-17-2-11-305 -i -00, 13-17-2-11-305 -l -00, 13-17-2-11-305 -m -00	<u>potencjalne:</u> F03.02.01 Pozyskiwanie /kolekcjonowanie zwierząt.			
23	6169 Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Obręb Miliń, działka nr 717. Wydzielenia leśne: 13-17-2-11-307 -h -00, 13-17-2-11-307 -k -00, 13-17-2-11-308 -h -00, 13-17-2-11-308 -i -00, 13-17-2-11-308 -j -00, 13-17-2-11-309 -a -00, 13-17-2-11-310 -a -00, 13-17-2-11-310 -b -00, 13-17-2-11-310 -c -00, 13-17-2-11-310 -d -00, 13-17-2-11-310 -f -00, 13-17-2-11-310 -g -00, 13-17-2-11-310 -h -00, 13-17-2-11-310 -i -00, 13-17-2-11-310 -j -00, 13-17-2-11-311 -h -00, 13-17-2-11-312 -a -00, 13-17-2-11-312 -b -00, 13-17-2-10-299 -h -00, 13-17-2-11-303 -a -00, 13-17-2-11-303 -c -00, 13-17-2-11-303 -d -00, 13-17-2-11-305 -a -00, 13-17-2-11-305 -b -00,	Obręb ewid. Kamionna, działka nr 247. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-10-299 -f -00. Obręb ewid. Maniów Wielki, działka nr 68. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-309 -a -00. Obręb ewid. Miliń, działki nr 484, 717, 718, 719, 720. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-308 -h -00, 13-17-2-11-308 -i -00, 13-17-2-11-308 -j -00, 13-17-2-11-310 -a -00, 13-17-2-11-310 -b -00, 13-17-2-11-310 -c -00, 13-17-2-11-310 -d -00, 13-17-2-11-310 -f -00, 13-17-2-11-310 -g -00, 13-17-2-11-310 -h -00,	jw.	jw.	Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania lasu z pozostawieniem luk w zwartym drzewostanie dla naturalnego odnowienia jesionu i derenia świdwy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-11-305 -c -00, 13-17-2-11-305 -d -00, 13-17-2-11-305 -f -00, 13-17-2-11-305 -g -00, 13-17-2-11-305 -h -00, 13-17-2-11-305 -i -00, 13-17-2-11-305 -j -00, 13-17-2-11-305 -k -00, 13-17-2-11-305 -l -00, 13-17-2-11-305 -m -00, 13-17-2-11-305 -n -00, 13-17-2-11-306 -d -00, 13-17-2-11-303 -d -00, 13-17-2-11-304 -c -00, 13-17-2-11-304 -d -00, 13-17-2-11-304 -f -00, 13-17-2-11-305 -c -00, 13-17-2-11-305 -j -00, 13-17-2-11-305 -l -00, 13-17-2-11-306 -a -00, 13-17-2-11-306 -b -00, 13-17-2-11-306 -c -00, 13-17-2-11-306 -d -00, 13-17-2-11-306 -f -00, 13-17-2-11-306 -g -00, 13-17-2-11-306 -h -00, 13-17-2-11-306 -i -00, 13-17-2-11-306 -j -00, 13-17-2-11-306 -k -00, 13-17-2-11-307 -a -00, 13-17-2-11-307 -b -00, 13-17-2-11-310 -a -00, 13-17-2-11-310 -c -00, 13-17-2-11-310 -d -00, 13-17-2-11-310 -h -00, 13-17-2-11-311 -h -00, 13-17-2-11-311 -i -00, 13-17-2-11-311 -j -00, 13-17-2-11-311 -k -00,	13-17-2-11-310 -i -00, 13-17-2-11-310 -j -00, 13-17-2-11-311 -g -00, 13-17-2-11-311 -h -00, 13-17-2-11-311 -i -00, 13-17-2-11-311 -j -00, 13-17-2-11-312 -a -00, 13-17-2-11-312 -b -00. Obręb ewid. Piława, działki nr 183, 185. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-303 -a -00, 13-17-2-11-303 -c -00, 13-17-2-11-303 -d -00, 13-17-2-11-304 -c -00, 13-17-2-11-304 -d -00. Obręb ewid. Okulice, działki nr 209, 210, 211, 212, 214. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-304 -f -00, 13-17-2-11-305 -a -00, 13-17-2-11-305 -b -00, 13-17-2-11-305 -c -00, 13-17-2-11-305 -d -00, 13-17-2-11-305 -f -00, 13-17-2-11-305 -h -00, 13-17-2-11-305 -i -00, 13-17-2-11-305 -j -00, 13-17-2-11-305 -k -00, 13-17-2-11-305 -l -00, 13-17-2-11-305 -m -00, 13-17-2-11-306 -a -00, 13-17-2-11-306 -b -00, 13-17-2-11-306 -c -00, 13-17-2-11-306 -d -00,				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-2-11-312 -a -00, 13-17-2-11-312 -b -00.	13-17-2-11-306 -f -00, 13-17-2-11-306 -g -00, 13-17-2-11-306 -h -00, 13-17-2-11-306 -i -00, 13-17-2-11-306 -j -00, 13-17-2-11-306 -k -00, 13-17-2-11-306 -m -00, 13-17-2-11-307 -a -00, 13-17-2-11-307 -b -00, 13-17-2-11-307 -g -00, 13-17-2-11-307 -j -00.				
24	6169 Przeplatka maturna <i>Euphydryas maturna</i>	Wybrane transekty spośród wszystkich stanowisk gatunku w obszarze.	Wybrane transekty spośród wszystkich stanowisk gatunku w obszarze.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
25	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Obręb Maniów Wielki, działka 68. Wydzielenie leśne: 13-17-2-11-309 -b -00.	Obręb ewid. Maniów Wielki, działka nr 68. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-309 -b -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A02. Zmiana sposobu uprawy. A03.03 Zaniechanie/brak koszenia. A08 Intensywne nawożenie (nawozy sztuczne). K02 Ewolucja biocenotyczna. I01 Obce gatunki inwazyjne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B01 Zalesianie terenów otwartych.	Utrzymanie siedliska gatunku w stanie co najmniej U1. Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> 1. Zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, położonych na trwałych użytkach zielonych. 2. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
26	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Obręb Maniów Wielki, działka nr 68. Wydzielenie leśne: 13-17-2-11-309 -b -00.	Obręb ewid. Maniów Wielki, działka nr 68. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-309 -b -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> 1. Usunięcie gatunków ekspansywnych i obcych gatunków inwazyjnych. 2. Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę gatunku 6177. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru. ²¹
27	6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Obręb Maniów Wielki, działka nr 68. Wydzielenie leśne: 13-17-2-11-309 -b -00. Obręb Okulice, działka nr 209. Wydzielenie leśne: 13-17-2-11-307-b-00.	Obręb ewid. Maniów Wielki, działka nr 68. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-309 -b -00. Obręb ewid. Okulice, działka nr 209. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-307 -b -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A02. Zmiana sposobu uprawy. A03.03 Zaniechanie/brak koszenia. A08 Intensywne nawożenie (nawozy sztuczne). K02 Ewolucja biocenotyczna. I01 Obce gatunki inwazyjne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B01 Zalesianie terenów otwartych.	Utrzymanie siedliska gatunku w stanie co najmniej U1. Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> 1. Zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, położonych na trwałych użytkach zielonych. 2. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru.

²¹ Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska, na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
28	6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Obręb Maniów Wielki, działka nr 68. Wydzielenie leśne: 13-17-2-11-309 -b -00. Obręb Okulice, działka nr 209. Wydzielenie leśne: 13-17-2-11-307-b-00.	Obręb ewid. Maniów Wielki, działka nr 68. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-309 -b -00. Obręb ewid. Okulice, działka nr 209. Obręb les. Sobótka, wydz.: 13-17-2-11-307 -b -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> 1. Usunięcie gatunków ekspansywnych i obcych gatunków inwazyjnych. 2. Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę gatunku 6179. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru. ²²
29	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Wybrane płyty siedliska gatunku stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym we wskazanych terminów inne.	Wybrane płyty siedliska gatunku stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym we wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
30	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000.	jw.	jw.	-	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunków. Ocena parametrów i wskaźników siedliska i populacji zgodnie z metodyką PMS (w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

²² Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska, na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

IV.4.2.5. WZGÓRZA NIEMCZAŃSKIE PLH020082

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

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

Uwaga! Na dzień 1.01.2022 roku obszar Natura 2000 Wzgórze Niemczańskie PLH020082 nie posiada planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Aktualnie planowane jest opracowanie projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórze 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 Wzgórze Niemczańskie PLH020082 składa się z kilku enklaw i obejmuje pasma czterech wzniesień zachodniego skraju mezoregionu Wzgórze 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, zajętej przez miejscowości i użytki rolne. Lasy ograniczone są do wyżej położonych partii wzniesień, 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 Wzgórze 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 wzniesień 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 Wzgórza Niemczańskie PLH020082, zlokalizowany w południowej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg ostoi wynosi **5,47 ha**. Niewielka część gruntów obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 znajduje się w granicach Otuliny Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego.

Tab. 24. 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.)

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 wydzieleń literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082 stanowią wydzienienia 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.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionego przedmiotu ochrony zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Do głównych zagrożeń dla przedmiotu ochrony ostoi występującego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia należą wszystkie działania mające wpływ na zmianę stanu zachowania zbiorowiska leśnego, m.in. poprzez nieprawidłowo prowadzoną gospodarkę leśną (źródło: SDF z 03. 2021).

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 źródłiskowe - siedlisko priorytetowe;
- Gatunki:
 - 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
 - 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*;
 - 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
 - 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*;
 - 1324 nocek duży *Myotis myotis*.

IV.4.3. OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW

IV.4.3.1. ZBIORNIK MIETKOWSKI PLB020004

Typ ostoi: A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 01.2011)

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

Uwaga! 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 *Ichthyaetus melanocephalus* (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 odśnieżeniach 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*, kszuk *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*, nurogęś *Mergus merganser*, ogorzałka *Aythya marila*, ohar *Tadorna tadorna*, ostrygojad *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 obszaru 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**. Grunty obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004 znajdują się w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”.

Tab. 25. 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 białoczelną *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 *Ichthyaetus melanocephalus* (kod: A176), śmieszka *Chroicocephalus ridibundus* (kod: A179), rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (kod: A193), rybitwa białoczelną *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.

IV.4.4. OBSZARY WSPÓLNE DLA OBSZARÓW MAJĄCYCH ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY I OBSZARÓW SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW

IV.4.4.1. ŁĘGI ODRZAŃSKIE PLC020002

Typ ostoi: C (obszar mający wspólne granice dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowanego decyzją Komisji Europejskiej oraz obszaru specjalnej ochrony ptaków powołanego rozporządzeniem Ministra Środowiska)

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 (zmiana granic, zmiana kodu na PLC - połączenie PLH020018 i PLB020008 w 2019 r.)

Uwaga! 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 międzywalu 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 części ostoi leżącej w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia występują prawie wszystkie typy siedlisk przyrodniczych. W ostoi występują liczne siedliska starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (kod: 3150), rozmieszczone w strefie zawała i międzywala 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. Łęgi 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 Łęgi 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 Łęgi 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 Łęgi 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, jak dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* (kod: A234), dzięcioł średni *Dendrocoptes medius* (kod: A238), muchotłówka 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**. W granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 znajduje się rezerwat przyrody „Zabór”.

Tab. 26. 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-i, ~a~c; 55 a-k, ~a~g; 56 a-i, ~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~j; 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 czerwończyk 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*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII. Porównanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych wg danych geometrycznych do pzo obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 oraz wg wyników inwentaryzacji fitosocjologicznej wykonanej na gruntach Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 zawiera dodatkowy załącznik do POP.

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 *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.;
 - *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe;
- 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 nurogęś *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.

Tab. 27. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 4042) oraz z dnia 21 maja 2014 r. (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.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielanie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
1	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	<p>Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał. nr 6.</p> <p>Obręb ewid. Brodno, dz. ewid. 255/100, 189/6.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-100 -c -00, 13-17-1-04-100 -f -00.</p> <p>Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 225/47, 226/41.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-41 -i -00, 13-17-1-03-47 -d -00.</p> <p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 321/61, 326/65, 322/62, 323/63, 318/58.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-61 -c -00, 13-17-1-05-61 -h -00, 13-17-1-05-61 -i -00, 13-17-1-05-65 -a -00, 13-17-1-05-65 -b -00, 13-17-1-05-63 -h -00, 13-17-1-05-63 -i -00, 13-17-1-05-63 -j -00, 13-17-1-05-58 -f -00,</p>	<p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 323/63.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-63 -a -00, 13-17-1-05-63 -h -00, 13-17-1-05-63 -i -00.</p> <p>Obręb ewid. Słup, dz. ewid. 221/48, 225/49.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-48 -g -00, 13-17-1-04-49 -g -00.</p> <p>Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35, 169/46.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-35 -d -00, 13-17-1-04-46 -c -00.</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> F02.03 Wędkarstwo. G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</p>	Zachowanie siedliska w obszarze Natura 2000 w niepogorszonym stanie (co najmniej U1).	-	<p>Podjęcie działań zabezpieczających przed naruszaniem stanu, zanieczyszczeniem, naruszaniem stosunków wodnych, niszczeniem roślinności wodnej i przybrzeżnej we współpracy z właścicielem lub zarządzającym terenem.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z właścicielem, posiadaczem lub zarządzającym obszarem.</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>13-17-1-05-58 -h -00. Obręb ewid. Słup, dz. ewid. 221/48, 225/49, 226/51.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-48 -g -00, 13-17-1-04-48 -h -00, 13-17-1-04-49 -f -00, 13-17-1-04-49 -g -00, 13-17-1-04-49 -h -00.</p> <p>Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1100/97.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-97 -d -00, 13-17-1-04-97 -f -00.</p> <p>Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-45 -a -00, 13-17-1-04-46 -c -00, 13-17-1-04-46 -d -00, 13-17-1-04-35 -d -00, 13-17-1-04-35 -f -00.</p>					
2	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące nie mniej niż 40% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące nie mniej niż 40% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zwanego dalej „PMŚ” (raz na 5 lat). Kontrole w terminie 1 lipca-15 września. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 –

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może Główny Inspektorat Ochrony Środowiska zwany dalej „GIOŚ”).
3	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	<p>Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał.nr 6.</p> <p>Obręb ewid. Głoska, dz. ewid. 41/2.</p> <p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 321/61, 326/65.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-05-61 -a -00, 13-17-1-05-61 -b -00, 13-17-1-05-61 -d -00, 13-17-1-05-61 -f -00, 13-17-1-05-62 -b -00, 13-17-1-05-61 -a -00, 13-17-1-05-61 -i -00, 13-17-1-05-61 -j -00, 13-17-1-05-65 -b -00, 13-17-1-05-65 -c -00, 13-17-1-05-65 -d -00, 13-17-1-05-65 -d -00, 13-17-1-05-65 -h -00, 13-17-1-05-65 -i -00, 13-17-1-05-65 -j -00.</p>	<p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 321/61, 326/65.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-05-61 -d -00, 13-17-1-05-61 -j -00, 13-17-1-05-65 -c -00, 13-17-1-05-65 -h -00.</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. I02 Problematyczne gatunki rodzime.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> A02.03 Usuwanie trawy (łąk i pastwisk) pod grunty orne. B01 Zalesianie terenów otwartych.</p>	Zachowanie siedliska w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).	-	<p><u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru.</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
4	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał.nr 6. Obręb ewid. Głoska, dz. ewid. 41/2. Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 321/61, 326/65. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-61 -a -00, 13-17-1-05-61 -b -00, 13-17-1-05-61 -d -00, 13-17-1-05-61 -f -00, 13-17-1-05-62 -b -00, 13-17-1-05-61 -a -00, 13-17-1-05-61 -i -00, 13-17-1-05-61 -j -00, 13-17-1-05-65 -b -00, 13-17-1-05-65 -c -00, 13-17-1-05-65 -d -00, 13-17-1-05-65 -d -00, 13-17-1-05-65 -h -00, 13-17-1-05-65 -i -00, 13-17-1-05-65 -j -00.	Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 321/61, 326/65. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-61 -d -00, 13-17-1-05-61 -j -00, 13-17-1-05-65 -c -00, 13-17-1-05-65 -h -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, zwanego dalej „PROW”, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6410. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości
5	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	Obr. ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 326/65.	Obr. ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 326/65. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-65 -c -00, 13-17-1-05-65 -h -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Usunięcie gatunków ekspansywnych i obcych gatunków inwazyjnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							wsparcia z tytułu utraty dochodowości
6	6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Wszystkie płaty siedliska w obszarze Natura 2000.	Wszystkie płaty siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-61 -d -00, 13-17-1-05-61 -j -00, 13-17-1-05-65 -c -00, 13-17-1-05-65 -h -00.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO, w terminie 1 czerwca-31 sierpnia. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
7	6430 Ziółorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Wszystkie płaty siedliska w obszarze Natura 2000.	Wszystkie płaty siedliska w obszarze Natura 2000. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-59 -c -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.03.01 Regulowanie (prostowanie) koryt Rzecznych.	Poprawa stanu zachowania siedliska do stanu co najmniej U1.	-	Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat) w terminie 1 maja-31 sierpnia. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000– w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOŚ).

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
8	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	<p>Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał. nr 6.</p> <p>Obręb ewid. Chomiąża, dz. ewid. 271/3.</p> <p>Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 224/34.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-34 -a -00, 13-17-1-03-34 -c -00, 13-17-1-03-34 -f -00.</p> <p>Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 350/107.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-107 -h -00, 13-17-1-04-107 -i -00.</p> <p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 322/62, 326/65.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-62 -a -00, 13-17-1-05-62 -j -00, 13-17-1-05-65 -f -00, 13-17-1-05-65 -j -00, 13-17-1-05-65 -l -00, 13-17-1-05-62 -f -00, 13-17-1-05-62 -i -00, 13-17-1-05-62 -j -00, 13-17-1-05-62 -k -00, 13-17-1-05-62 -l -00, 13-17-1-05-63 -j -00, 13-17-1-05-63 -k -00.</p> <p>Obręb ewid. Szczepanów,</p>	<p>Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 350/107.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-107 -f -00.</p> <p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 322/62, 323/63.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-62 -k -00, 13-17-1-05-63 -j -00.</p> <p>Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1105/105.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-105 -i -00, 13-17-1-04-105 -m -00.</p> <p>Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-35 -b -00.</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. I02 Problematyczne gatunki rodzime.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> A02.03 Usuwanie trawy (łąk i pastwisk) pod grunty ome. B01 Zalesianie terenów otwartych.</p>	<p>Poprawa stanu zachowania siedliska do stanu co najmniej U1.</p>	<p><u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru.</p>	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		dz. ewid. 1105/105. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-105 -c -00, 13-17-1-04-105 -i -00, 13-17-1-04-105 -j -00, 13-17-1-04-105 -k -00, 13-17-1-04-105 -l -00, 13-17-1-04-105 -n -00. Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-35 -a -00, 13-17-1-04-35 -b -00, 13-17-1-04-35 -f -00.					
9	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał. nr 6. Obręb ewid. Chomiąża, dz. ewid. 271/3. Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 224/34. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-34 -a -00, 13-17-1-03-34 -c -00, 13-17-1-03-34 -f -00. Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 350/107. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-107 -h -00, 13-17-1-04-107 -i -00. Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 322/62, 326/65.	Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 350/107. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-107 -f -00. Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 322/62, 323/63. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-62 -k -00, 13-17-1-05-63 -j -00. Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1105/105. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-105 -i -00, 13-17-1-04-105 -m -00. Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-35 -b -00.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, zwanego dalej „PROW”, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6440. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-62 -a -00, 13-17-1-05-62 -j -00, 13-17-1-05-65 -f -00, 13-17-1-05-65 -j -00, 13-17-1-05-65 -l -00, 13-17-1-05-62 -f -00, 13-17-1-05-62 -i -00, 13-17-1-05-62 -j -00, 13-17-1-05-62 -k -00, 13-17-1-05-62 -l -00, 13-17-1-05-63 -j -00, 13-17-1-05-63 -k -00.</p> <p>Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1105/105.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-105 -c -00, 13-17-1-04-105 -i -00, 13-17-1-04-105 -j -00, 13-17-1-04-105 -k -00, 13-17-1-04-105 -l -00, 13-17-1-04-105 -n -00.</p> <p>Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-35 -a -00, 13-17-1-04-35 -b -00, 13-17-1-04-35 -f -00.</p>					
10	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Obr. ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1105/105.	<p>Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1105/105.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-105 -i -00, 13-17-1-04-105 -m -00.</p>	jw.	jw.	-	<p>Usunięcie podrostów drzew z powierzchni łąki.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości
11	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO, w terminie 1 czerwca-31 sierpnia. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
12	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Wszystkie płyty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał. nr 6. Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 219/122. Obręb ewid. Miękinia, dz. ewid. 578. Obręb ewid. Przedmoście, dz. ewid. 248/143, 259, 265/9, 266/2, 266/3. Obręb les. Miękinia,	Obręb ewid. Przedmoście, dz. ewid. 259. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-143 +k -00, 13-17-1-04-143 -l -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I02 Problematyczne gatunki rodzime. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. A02.03 Usuwanie trawy (łąk i pastwisk) pod grunty ome. B01 Zalesianie terenów otwartych.	Poprawa stanu zachowania siedliska do stanu co najmniej U1.	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>wydz.: 13-17-1-04-143 -h -00, 13-17-1-04-143 -k -00, 13-17-1-04-143 -l -00. Obręb ewid. Słup, dz. ewid. 226/51. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-51 -b -00, 13-17-1-04-51 -c -00, 13-17-1-04-51 -g -00. Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1043/111. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-111 -i -00. Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-35 -a -00, 13-17-1-04-35 -f -00.</p>					
13	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	<p>Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał. nr 6. Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 219/122. Obręb ewid. Miękinia, dz. ewid. 578. Obręb ewid. Przedmoście, dz. ewid. 248/143, 259, 265/9, 266/2, 266/3. Obręb les. Miękinia,</p>	<p>Obręb ewid. Przedmoście, dz. ewid. 259. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-143 -k -00, 13-17-1-04-143 -l -00.</p>	jw.	jw.	-	<p><u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, zwanego dalej „PROW”, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6510. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>wydz.: 13-17-1-04-143 -h -00, 13-17-1-04-143 -k -00, 13-17-1-04-143 -l -00. Obręb ewid. Słup, dz. ewid. 226/51. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-51 -b -00, 13-17-1-04-51 -c -00, 13-17-1-04-51 -g -00. Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1043/111. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-111 -i -00. Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-35 -a -00, 13-17-1-04-35 -f -00.</p>					<p>sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.</p>
14	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	<p>Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
15	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	<p>Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał. nr 6.</p> <p>Obręb ewid. Brodno, dz. ewid. 252/97, 253/98, 254/99, 255/100, 149/6, 247/56, 247/58, 247/59, 248/57, 248/59, 248/61, 248/63, 249/60, 249/62.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-04-100 -a -00, 13-17-1-04-100 -b -00, 13-17-1-04-100 -c -00, 13-17-1-04-100 -f -00, 13-17-1-04-105 -a -00, 13-17-1-04-105 -b -00, 13-17-1-04-105 -c -00, 13-17-1-04-105 -f -00, 13-17-1-04-105 -g -00, 13-17-1-04-106 -a -00, 13-17-1-04-106 -b -00, 13-17-1-04-106 -c -00, 13-17-1-04-106 -d -00, 13-17-1-04-106 -f -00, 13-17-1-04-107 -a -00, 13-17-1-04-107 -b -00, 13-17-1-04-107 -c -00, 13-17-1-04-117 -a -00, 13-17-1-04-117 -g -00, 13-17-1-04-117 -h -00, 13-17-1-04-95 -f -00, 13-17-1-04-95 -g -00, 13-17-1-04-95 -h -00, 13-17-1-04-96 -a -00,</p>	<p>Obręb ewid. Brodno, dz. ewid. 149/6, 247/56, 247/58, 247/59, 248/57, 248/61, 248/63, 248/65, 249/62, 252/97, 253/99, 254/99, 255/100.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-04-100 -c -00, 13-17-1-04-54 -a -00, 13-17-1-04-54 -b -00, 13-17-1-04-54 -c -00, 13-17-1-04-54 -d -00, 13-17-1-04-54 -f -00, 13-17-1-04-54 -g -00, 13-17-1-04-54 -h -00, 13-17-1-04-54 -i -00, 13-17-1-04-55 -a -00, 13-17-1-04-55 -b -00, 13-17-1-04-55 -c -00, 13-17-1-04-55 -d -00, 13-17-1-04-55 -f -00, 13-17-1-04-55 -h -00, 13-17-1-04-55 -i -00, 13-17-1-04-55 -j -00, 13-17-1-04-55 -k -00, 13-17-1-04-56 -c -00, 13-17-1-04-56 -d -00, 13-17-1-04-56 -i -00, 13-17-1-04-97 -c -00, 13-17-1-04-98 -i -00, 13-17-1-04-98 -l -00, 13-17-1-04-98 -p -00, 13-17-1-04-99 -d -00, 13-17-1-04-99 -h -00.</p> <p>Obręb ewid. Chomiąża, dz. ewid. 534.</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> J03 Inne zmiany ekosystemu. I01 Obce gatunki inwazyjne.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.</p>	<p>Zachowanie siedliska i poprawa jego stanu w zakresie wskaźnika martwe drewno do stanu co najmniej U1.</p>	<p>1. Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; ze względu na występowanie mikrosiedlisk łęgowych podlegających grądowieniu, preferencja gatunków łęgowych przy odnowieniach tam, gdzie siedlisko na to pozwala (odstępstwa od składu drzewostanu zaleconego dla siedliska 9170).</p> <p>2. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych; unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi.</p> <p>3. Zachowanie fragmentów starodrzewu na powierzchniach zrębowych. W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięciolecie. Nie dotyczy sytuacji kłeskowych oraz bloków upraw pochodnych.</p> <p>4. Zapewnianie zasobów martwego drewna,</p>	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-1-04-96 -c -00, 13-17-1-04-96 -d -00, 13-17-1-04-96 -f -00, 13-17-1-04-96 -g -00, 13-17-1-04-96 -h -00, 13-17-1-04-97 -b -00, 13-17-1-04-97 -c -00, 13-17-1-04-97 -d -00, 13-17-1-04-97 -f -00, 13-17-1-04-97 -g -00, 13-17-1-04-97 -h -00, 13-17-1-04-97 -i -00, 13-17-1-04-97 -j -00, 13-17-1-04-97 -k -00, 13-17-1-04-97 -l -00, 13-17-1-04-97 -m -00, 13-17-1-04-98 -a -00, 13-17-1-04-98 -i -00, 13-17-1-04-98 -j -00, 13-17-1-04-98 -k -00, 13-17-1-04-98 -l -00, 13-17-1-04-98 -m -00, 13-17-1-04-98 -p -00, 13-17-1-04-98 -r -00, 13-17-1-04-98 -s -00, 13-17-1-04-99 -d -00, 13-17-1-04-99 -g -00, 13-17-1-04-99 -h -00, 13-17-1-04-54 -a -00, 13-17-1-04-54 -b -00, 13-17-1-04-54 -c -00, 13-17-1-04-54 -d -00, 13-17-1-04-54 -f -00, 13-17-1-04-54 -g -00, 13-17-1-04-54 -h -00, 13-17-1-04-54 -i -00, 13-17-1-04-55 -a -00, 13-17-1-04-55 -b -00, 13-17-1-04-55 -c -00,	<p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-65 -l -00.</p> <p>Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 201/36, 202/37, 203/37, 204/38, 205/38, 206/39, 207/40, 208/42, 209/31, 226/41.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-31 -g -00, 13-17-1-03-36 -a -00, 13-17-1-03-36 -b -00, 13-17-1-03-36 -c -00, 13-17-1-03-36 -d -00, 13-17-1-03-36 -f -00, 13-17-1-03-36 -g -00, 13-17-1-03-36 -h -00, 13-17-1-03-37 -a -00, 13-17-1-03-37 -b -00, 13-17-1-03-37 -c -00, 13-17-1-03-37 -d -00, 13-17-1-03-37 -g -00, 13-17-1-03-38 -a -00, 13-17-1-03-38 -b -00, 13-17-1-03-38 -c -00, 13-17-1-03-38 -d -00, 13-17-1-03-38 -f -00, 13-17-1-03-39 -a -00, 13-17-1-03-39 -c -00, 13-17-1-03-39 -f -00, 13-17-1-03-40 -a -00, 13-17-1-03-40 -b -00, 13-17-1-03-40 -c -00, 13-17-1-03-40 -f -00, 13-17-1-03-40 -g -00, 13-17-1-03-40 -i -00, 13-17-1-03-41 -a -00, 13-17-1-03-41 -b -00, 13-17-1-03-41 -c -00, 13-17-1-03-41 -f -00,</p>			<p>z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozostawianie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwo.</p>	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>13-17-1-04-55 -d -00, 13-17-1-04-55 -f -00, 13-17-1-04-55 -g -00, 13-17-1-04-55 -h -00, 13-17-1-04-55 -i -00, 13-17-1-04-55 -j -00, 13-17-1-04-55 -k -00, 13-17-1-04-56 -a -00, 13-17-1-04-56 -c -00, 13-17-1-04-56 -d -00, 13-17-1-04-56 -f -00, 13-17-1-04-56 -g -00, 13-17-1-04-56 -h -00, 13-17-1-04-56 -i -00. Obręb ewid. Chomiąża, dz. ewid. 271/3. Obręb ewid. Głoska, dz. ewid. 40/1, 40/3. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-02-23 -fx -00. Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 199/32, 200/33, 209/31, 207/40, 208/42, 225/47, 226/41, 201/36, 202/37, 203/37, 204/38, 205/38, 206/39, 207/40, 225/47, 219/122. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-32 -a -00, 13-17-1-03-32 -b -00, 13-17-1-03-32 -c -00, 13-17-1-03-32 -d -00, 13-17-1-03-32 -f -00, 13-17-1-03-32 -g -00, 13-17-1-03-33 -b -00, 13-17-1-03-31 -g -00</p>	<p>13-17-1-03-42 -a -00, 13-17-1-03-42 -b -00, 13-17-1-03-42 -c -00, 13-17-1-03-42 -d -00, 13-17-1-03-42 -f -00, 13-17-1-03-42 -g -00, 13-17-1-03-42 -i -00, 13-17-1-03-42 -j -00. Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 345/117, 347/118, 349/106, 350/107. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-106 -a -00, 13-17-1-04-106 -b -00, 13-17-1-04-107 -a -00, 13-17-1-04-117 -h -00, 13-17-1-04-118 -a -00, 13-17-1-04-118 -b -00, 13-17-1-04-118 -f -00. Obręb ewid. Przedmoście, dz. ewid. 236/166. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-166 -n -00. Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 320/60, 321/61, 322/62, 323/63, 326/65, 327/60. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-60 -a -00, 13-17-1-05-60 -b -00, 13-17-1-05-60 -d -00, 13-17-1-05-60 -f -00, 13-17-1-05-60 -g -00, 13-17-1-05-60 -j -00, 13-17-1-05-60 -l -00, 13-17-1-05-61 -a -00, 13-17-1-05-61 -b -00, 13-17-1-05-61 -c -00,</p>				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-1-03-36 -a -00, 13-17-1-03-40 -a -00, 13-17-1-03-40 -b -00, 13-17-1-03-40 -c -00, 13-17-1-03-40 -d -00, 13-17-1-03-40 -f -00, 13-17-1-03-40 -g -00, 13-17-1-03-40 -h -00, 13-17-1-03-40 -i -00, 13-17-1-03-41 -a -00, 13-17-1-03-41 -b -00, 13-17-1-03-41 -c -00, 13-17-1-03-41 -d -00, 13-17-1-03-41 -f -00, 13-17-1-03-41 -g -00, 13-17-1-03-41 -h -00, 13-17-1-03-41 -i -00, 13-17-1-03-42 -a -00, 13-17-1-03-42 -b -00, 13-17-1-03-42 -c -00, 13-17-1-03-42 -d -00, 13-17-1-03-42 -f -00, 13-17-1-03-42 -g -00, 13-17-1-03-42 -h -00, 13-17-1-03-42 -i -00, 13-17-1-03-42 -j -00, 13-17-1-03-36 -a -00, 13-17-1-03-36 -b -00, 13-17-1-03-36 -c -00, 13-17-1-03-36 -d -00, 13-17-1-03-36 -f -00, 13-17-1-03-36 -g -00, 13-17-1-03-36 -h -00, 13-17-1-03-37 -a -00, 13-17-1-03-37 -b -00, 13-17-1-03-37 -c -00, 13-17-1-03-37 -d -00, 13-17-1-03-37 -f -00, 13-17-1-03-37 -g -00,	13-17-1-05-61 -f -00, 13-17-1-05-61 -g -00, 13-17-1-05-61 -i -00, 13-17-1-05-62 -a -00, 13-17-1-05-62 -d -00, 13-17-1-05-62 -f -00, 13-17-1-05-62 -g -00, 13-17-1-05-62 -h -00, 13-17-1-05-62 -m -00, 13-17-1-05-63 -a -00, 13-17-1-05-63 -c -00, 13-17-1-05-65 -a -00, 13-17-1-05-65 -b -00, 13-17-1-05-65 -d -00, 13-17-1-05-65 -g -00. Obręb ewid. Stup, dz. ewid. 214/42, 218/47, 221/48, 225/49, 229/101, 230/101. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-101 -c -00, 13-17-1-03-101 -f -00, 13-17-1-03-101 -g -00, 13-17-1-03-101 -h -00, 13-17-1-03-101 -m -00, 13-17-1-03-42 -l -00, 13-17-1-03-47 -b -00, 13-17-1-03-47 -j -00, 13-17-1-04-48 -c -00, 13-17-1-04-48 -d -00, 13-17-1-04-49 -a -00, 13-17-1-04-49 -b -00, 13-17-1-04-49 -g -00. Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1037/102, 1038/103, 1039/108, 1040/109, 1041/110, 1042/110, 1043/111,				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-1-03-38 -a -00, 13-17-1-03-38 -b -00, 13-17-1-03-38 -c -00, 13-17-1-03-38 -d -00, 13-17-1-03-38 -f -00, 13-17-1-03-38 -g -00, 13-17-1-03-38 -h -00, 13-17-1-03-38 -i -00, 13-17-1-03-38 -j -00, 13-17-1-03-38 -k -00, 13-17-1-03-39 -a -00, 13-17-1-03-39 -b -00, 13-17-1-03-39 -c -00, 13-17-1-03-39 -d -00, 13-17-1-03-39 -f -00, 13-17-1-03-39 -g -00, 13-17-1-03-39 -h -00, 13-17-1-03-39 -i -00, 13-17-1-03-39 -j -00, 13-17-1-03-39 -k -00, 13-17-1-03-39 -l -00, 13-17-1-03-40 -a -00, 13-17-1-03-47 -a -00, 13-17-1-03-47 -b -00, 13-17-1-03-47 -g -00, 13-17-1-03-47 -j -00, 13-17-1-03-121 -a -00, 13-17-1-03-122 -a -00, 13-17-1-03-122 -b -00, 13-17-1-03-122 -c -00, 13-17-1-03-101 -d -00, 13-17-1-03-101 -f -00, 13-17-1-03-101 -g -00, 13-17-1-03-101 -i -00, 13-17-1-03-101 -j -00, 13-17-1-03-101 -k -00, 13-17-1-03-101 -l -00, 13-17-1-03-101 -m -00, 13-17-1-03-109 -a -00,	1045/111, 1049/113, 1071/117, 1081/88, 1082/89, 1083/91, 1084/92, 1085/93, 1086/94, 1095/159, 1096/90, 1097/95, 1098/95, 1099/96, 1100/97, 1101/95, 1102/96, 1103/97, 1104/98, 1110/104. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-108 -a -00, 13-17-1-03-108 -g -00, 13-17-1-03-108 -h -00, 13-17-1-03-109 -b -00, 13-17-1-03-109 -d -00, 13-17-1-03-109 -f -00, 13-17-1-03-110 -a -00, 13-17-1-03-110 -f -00, 13-17-1-04-102 -a -00, 13-17-1-04-103 -a -00, 13-17-1-04-103 -b -00, 13-17-1-04-103 -c -00, 13-17-1-04-104 -c -00, 13-17-1-04-111 -c -00, 13-17-1-04-111 -d -00, 13-17-1-04-111 -f -00, 13-17-1-04-113 -c -00, 13-17-1-04-117 -a -00, 13-17-1-04-117 -d -00, 13-17-1-04-159 -c -00, 13-17-1-04-159 -g -00, 13-17-1-04-159 -i -00, 13-17-1-04-88 -c -00, 13-17-1-04-88 -h -00, 13-17-1-04-88 -i -00, 13-17-1-04-89 -b -00, 13-17-1-04-89 -c -00, 13-17-1-04-89 -d -00, 13-17-1-04-90 -a -00,				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-1-03-109 -c -00, 13-17-1-03-109 -d -00, 13-17-1-03-109 -f -00, 13-17-1-03-109 -g -00, 13-17-1-03-109 -i -00, 13-17-1-03-110 -a -00, 13-17-1-03-110 -b -00, 13-17-1-03-110 -c -00, 13-17-1-03-110 -d -00, 13-17-1-03-110 -f -00, 13-17-1-03-110 -g -00, 13-17-1-03-110 -h -00, 13-17-1-03-110 -j -00, 13-17-1-04-102 -a -00, 13-17-1-04-102 -b -00, 13-17-1-04-103 -a -00, 13-17-1-04-103 -b -00, 13-17-1-04-103 -c -00, 13-17-1-04-103 -d -00, 13-17-1-04-103 -f -00, 13-17-1-04-103 -g -00, 13-17-1-04-111 -a -00, 13-17-1-04-111 -b -00, 13-17-1-04-111 -c -00, 13-17-1-04-111 -d -00, 13-17-1-04-111 -f -00, 13-17-1-04-111 -j -00, 13-17-1-04-112 -a -00, 13-17-1-04-113 -a -00, 13-17-1-04-113 -c -00, 13-17-1-04-88 -b -00, 13-17-1-04-88 -c -00, 13-17-1-04-88 -f -00, 13-17-1-04-88 -g -00, 13-17-1-04-88 -h -00, 13-17-1-04-88 -i -00, 13-17-1-04-89 -b -00, 13-17-1-04-89 -c -00, 13-17-1-04-89 -d -00,	13-17-1-04-90 -b -00, 13-17-1-04-90 -c -00, 13-17-1-04-90 -d -00, 13-17-1-04-90 -f -00, 13-17-1-04-91 -c -00, 13-17-1-04-92 -a -00, 13-17-1-04-92 -b -00, 13-17-1-04-93 -a -00, 13-17-1-04-93 -b -00, 13-17-1-04-93 -c -00, 13-17-1-04-94 -a -00, 13-17-1-04-94 -b -00, 13-17-1-04-94 -d -00, 13-17-1-04-94 -f -00, 13-17-1-04-94 -g -00, 13-17-1-04-95 -a -00, 13-17-1-04-95 -b -00, 13-17-1-04-95 -c -00, 13-17-1-04-95 -g -00, 13-17-1-04-95 -h -00, 13-17-1-04-96 -b -00, 13-17-1-04-96 -g -00, 13-17-1-04-96 -h -00, 13-17-1-04-97 -d -00, 13-17-1-04-97 -i -00, 13-17-1-04-97 -j -00, 13-17-1-04-97 -k -00, 13-17-1-04-98 -b -00, 13-17-1-04-98 -r -00. Obręb ewid. Zabór Wielki, dz. ewid. 391/157, 392/158, 424. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-157 -d -00, 13-17-1-03-158 -k -00, 13-17-1-03-39 -m -00. Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 164/43, 165/44,				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>13-17-1-04-89 -f -00, 13-17-1-04-89 -g -00, 13-17-1-04-91 -c -00, 13-17-1-04-91 -d -00, 13-17-1-04-92 -a -00, 13-17-1-04-92 -b -00, 13-17-1-04-92 -c -00, 13-17-1-04-93 -a -00, 13-17-1-04-93 -b -00, 13-17-1-04-93 -c -00, 13-17-1-04-93 -d -00, 13-17-1-04-94 -a -00, 13-17-1-04-94 -b -00, 13-17-1-04-94 -c -00, 13-17-1-04-94 -d -00, 13-17-1-04-94 -f -00, 13-17-1-04-94 -g -00, 13-17-1-04-94 -h -00, 13-17-1-04-94 -i-00, 13-17-1-04-94 -j -00, Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 345/117, 347/118, 349/106, 350/107. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-117 -a -00, 13-17-1-04-117 -h -00, 13-17-1-04-118 -a -00, 13-17-1-04-118 -g -00, 13-17-1-04-117 -a -00, 13-17-1-04-117 -b -00, 13-17-1-04-117 -c -00, 13-17-1-04-117 -d -00, 13-17-1-04-117 -f -00, 13-17-1-04-117 -h -00. Obręb ewid. Przedmoście,</p>	<p>166/45, 167/45, 168/46, 169/46. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-43 -a -00, 13-17-1-04-43 -b -00, 13-17-1-04-43 -g -00, 13-17-1-04-44 -c -00, 13-17-1-04-45 -a -00, 13-17-1-04-45 -b -00, 13-17-1-04-45 -c -00, 13-17-1-04-45 -d -00, 13-17-1-04-45 -f -00, 13-17-1-04-46 -b -00, 13-17-1-04-46 -g -00. Powierzchnie 160 c, d, poza granicami obszaru Natura 2000.</p>				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>dz. ewid. 236/166. Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-04-166 -i -00, 13-17-1-04-166 -j -00, 13-17-1-04-166 -k -00, 13-17-1-04-166 -l -00, 13-17-1-04-166 -m -00, 13-17-1-04-166 -n -00, 13-17-1-04-166 -o -00, 13-17-1-04-159 -a -00, 13-17-1-04-159 -f -00, 13-17-1-04-159 -g -00, 13-17-1-04-159 -h -00, 13-17-1-04-166 -k -00, 13-17-1-04-166 -l -00.</p> <p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 320/60, 321/61, 322/62, 323/63, 326/65, 327/60.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-05-60 -a -00, 13-17-1-05-60 -b -00, 13-17-1-05-60 -c -00, 13-17-1-05-60 -d -00, 13-17-1-05-60 -f -00, 13-17-1-05-60 -g -00, 13-17-1-05-60 -h -00, 13-17-1-05-60 -i -00, 13-17-1-05-60 -j -00, 13-17-1-05-60 -k -00, 13-17-1-05-60 -l -00, 13-17-1-05-60 -m -00, 13-17-1-05-61 -a -00, 13-17-1-05-61 -b -00, 13-17-1-05-61 -c -00, 13-17-1-05-61 -d -00, 13-17-1-05-61 -f -00,</p>					

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-1-05-61 -g -00, 13-17-1-05-61 -h -00, 13-17-1-05-61 -i -00, 13-17-1-05-61 -j -00, 13-17-1-05-61 -k -00, 13-17-1-05-62 -a -00, 13-17-1-05-62 -b -00, 13-17-1-05-62 -c -00, 13-17-1-05-62 -d -00, 13-17-1-05-62 -f -00, 13-17-1-05-62 -g -00, 13-17-1-05-62 -h -00, 13-17-1-05-62 -i -00, 13-17-1-05-62 -j -00, 13-17-1-05-62 -k -00, 13-17-1-05-63 -a -00, 13-17-1-05-63 -b -00, 13-17-1-05-63 -c -00, 13-17-1-05-63 -d -00, 13-17-1-05-63 -f -00, 13-17-1-05-63 -g -00, 13-17-1-05-63 -i -00, 13-17-1-05-65 -a -00, 13-17-1-05-65 -b -00, 13-17-1-05-65 -c -00, 13-17-1-05-65 -d -00, 13-17-1-05-65 -f -00, 13-17-1-05-65 -g -00, 13-17-1-05-65 -h -00, 13-17-1-05-65 -j -00, 13-17-1-05-65 -l -00. Obręb ewid. Stup, dz. ewid. 214/42, 218/47, 221/48, 222/50, 225/49, 226/51, 229/101, 230/101, 90/2. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-42 -k -00,					

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-1-03-42-l-00, 13-17-1-03-42-m-00, 13-17-1-04-48-a-00, 13-17-1-04-48-b-00, 13-17-1-04-48-c-00, 13-17-1-04-48-d-00, 13-17-1-04-48-f-00, 13-17-1-04-48-g-00, 13-17-1-04-48-h-00, 13-17-1-04-48-i-00, 13-17-1-04-49-a-00, 13-17-1-04-49-b-00, 13-17-1-04-49-c-00, 13-17-1-04-49-d-00, 13-17-1-04-49-f-00, 13-17-1-04-49-g-00, 13-17-1-04-49-h-00, 13-17-1-04-50-c-00. Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1071/117, 1098/95, 1099/96, 1100/97, 1101/95, 1102/96, 1103/97, 1104/98, 1105/105, 1039/108, 1037/102, 1038/103, 1039/108, 1040/109, 1041/110, 1042/110, 1043/111, 1045/111, 1048/112, 1049/113, 1081/88, 1082/89, 1083/91, 1084/92, 1085/93, 1086/94, 1096/90, 1097/95, 1098/95, 1099/96, 1108/104, 110/104, 1094/160, 1095/159, 1071/117. Obręb les. Miękinia,					

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>wydz.:</p> <p>13-17-1-03-108 -a -00, 13-17-1-03-108 -b -00, 13-17-1-03-108 -c -00, 13-17-1-03-108 -d -00, 13-17-1-03-108 -g -00, 13-17-1-03-108 -h -00, 13-17-1-04-90 -a -00, 13-17-1-04-90 -b -00, 13-17-1-04-90 -c -00, 13-17-1-04-90 -d -00, 13-17-1-04-90 -f -00, 13-17-1-04-90 -g -00, 13-17-1-04-95 -a -00, 13-17-1-04-95 -b -00, 13-17-1-04-95 -c -00, 13-17-1-04-95 -d -00, 13-17-1-04-95 -f -00, 13-17-1-04-96 -b -00, 13-17-1-04-96 -c -00, 13-17-1-04-104 -a -00, 13-17-1-04-104 -b -00, 13-17-1-04-104 -c -00, 13-17-1-04-104 -d -00, 13-17-1-04-159 -f -00, 13-17-1-04-159 -g -00, 13-17-1-04-159 -h -00, 13-17-1-04-159 -i -00, 13-17-1-04-159 -j -00, 13-17-1-04-160 -c -00, 13-17-1-04-160 -d -00.</p> <p>Obręb ewid. Zabór Wielki, dz. ewid. 391/157, 392/158, 424.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-03-157 -b -00, 13-17-1-03-157 -c -00, 13-17-1-03-157 -d -00,</p>					

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-1-03-158 -f -00, 13-17-1-03-158 -g -00, 13-17-1-03-158 -h -00, 13-17-1-03-158 -i -00, 13-17-1-03-158 -j -00, 13-17-1-03-158 -k -00. Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 164/43, 165/44, 166/45, 167/45, 168/46, 169/46. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-43 -a -00, 13-17-1-04-43 -b -00, 13-17-1-04-43 -c -00, 13-17-1-04-43 -d -00, 13-17-1-04-43 -f -00, 13-17-1-04-43 -g -00, 13-17-1-04-44 -a -00, 13-17-1-04-44 -c -00, 13-17-1-04-44 -d -00, 13-17-1-04-45 -a -00, 13-17-1-04-45 -b -00, 13-17-1-04-45 -c -00, 13-17-1-04-45 -d -00, 13-17-1-04-45 -f -00, 13-17-1-04-46 -a -00, 13-17-1-04-46 -b -00, 13-17-1-04-46 -d -00, 13-17-1-04-46 -g -00.					
16	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska w 6 i 9 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ. Podmiot odpowiedzialny:

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOS).
17	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	Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał. nr 6. Obręb ewid. Przedmoście, dz. ewid. 250/144, 259. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-144 -k -00, 13-17-1-04-144 -l -00. Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1090/145.	Obręb ewid. Przedmoście, dz. ewid., 250/144. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-144 -k -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03 Inne zmiany ekosystemu. I01 Obce gatunki inwazyjne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Zachowanie siedliska i poprawa jego stanu w zakresie wskaźnika martwego drewna do stanu co najmniej U1.	1. Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew. 2. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi. 3. W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięciolecie. Nie dotyczy sytuacji kłeskowych oraz bloków upraw pochodnych. 4. Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
						<p>i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozostawianie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. <p>5. Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska poprzez pozostawianie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwo.</p>	
18	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum alba-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe – siedlisko priorytetowe	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	<p>Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska w 6 i 9 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 –</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
19	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	<p>Wszystkie płaty w obszarze Natura 2000 wyszczególnione w tabeli stanowiącej zał. nr 6.</p> <p>Obręb ewid. Głoska, dz. ewid. 40/1, 40/3,</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-02-23 -fx -00.</p> <p>Obręb ewid. Kadłub, dz. ewid. 218/170, 176, 177/2, 223/173, 223/178, 223/179.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-170 -a -00, 13-17-1-03-170 -b -00, 13-17-1-03-170 -c -00, 13-17-1-06-172 -a -00, 13-17-1-06-172 -c -00, 13-17-1-06-172 -g -00, 13-17-1-06-172 -h -00, 13-17-1-06-172 -j -00, 13-17-1-06-172 -k -00, 13-17-1-06-172 -l -00, 13-17-1-06-172 -o -00, 13-17-1-06-172 -r -00, 13-17-1-06-172 -t -00 .</p> <p>Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 225/47, 200/33, 224/34, 199/32, 198/31.</p> <p>Obręb les. Miękinia,</p>	<p>Obręb ewid. Głoska, dz. ewid. 40/1.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-02-23 -fx -00.</p> <p>Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid.. 198/31, 199/32, 200/33, 224/34, 225/47.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-31 -b -00, 13-17-1-03-31 -c -00, 13-17-1-03-31 -d -00, 13-17-1-03-32 -a -00, 13-17-1-03-32 -b -00, 13-17-1-03-32 -c -00, 13-17-1-03-32 -f -00, 13-17-1-03-32 -g -00, 13-17-1-03-33 -b -00, 13-17-1-03-33 -c -00, 13-17-1-03-33 -d -00, 13-17-1-03-34 -d -00, 13-17-1-03-47 -a -00.</p> <p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 317/57, 318/58, 319/59.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-57 -a -00, 13-17-1-05-57 -c -00, 13-17-1-05-58 -a -00, 13-17-1-05-58 -d -00, 13-17-1-05-58 -f -00, 13-17-1-05-58 -g -00,</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> J03 Inne zmiany ekosystemu. I01 Obce gatunki inwazyjne.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.</p>	<p>Zachowanie siedliska i poprawa jego stanu w zakresie wskaźnika martwe drewno do stanu co najmniej U1.</p>	<p>1. Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; możliwość odstępstwa od składu gatunkowego zaleconego dla siedliska 91F0 w przypadku zamierania jesionu.</p> <p>2. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi.</p> <p>3. W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięcioleciu. Nie dotyczy sytuacji kłęskowych oraz bloków upraw pochodnych.</p> <p>4. Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu</p>	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>wydz.:</p> <p>13-17-1-03-41 -a -00, 13-17-1-03-41 -i -00, 13-17-1-03-47 -a -00, 13-17-1-03-32 -c -00, 13-17-1-03-33 -a -00, 13-17-1-03-33 -b -00, 13-17-1-03-33 -c -00, 13-17-1-03-33 -d -00, 13-17-1-03-33 -f -00, 13-17-1-03-34 -a -00, 13-17-1-03-34 -b -00, 13-17-1-03-34 -c -00, 13-17-1-03-34 -d -00, 13-17-1-03-34 -f -00, 13-17-1-03-32 -a -00, 13-17-1-03-32 -c -00, 13-17-1-03-31 -a -00, 13-17-1-03-31 -b -00, 13-17-1-03-31 -c -00, 13-17-1-03-31 -d -00, 13-17-1-03-31 -f -00, 13-17-1-03-32 -a -00, 13-17-1-03-32 -b -00, 13-17-1-03-32 -f -00, 13-17-1-03-32 -g -00.</p> <p>Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 347/118, Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-04-118 -a -00, 13-17-1-04-118 -b -00, 13-17-1-04-118 -c -00, 13-17-1-04-118 -g -00, 13-17-1-04-118 -h -00, 13-17-1-04-118 -i -00, 13-17-1-04-118 -j -00, 13-17-1-04-118 -k -00, 13-17-1-04-118 -l -00,</p>	<p>13-17-1-05-59 -a -00, 13-17-1-05-59 -f -00.</p> <p>Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35, 164/43, 165/44.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-04-35 -a -00, 13-17-1-04-35 -f -00, 13-17-1-04-35 -i -00, 13-17-1-04-43 -c -00, 13-17-1-04-44 -a -00.</p>		<p>sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozostawianie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. <p>5. Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska. Pozostawienie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwo.</p>		

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>13-17-1-04-118 -m -00. Obręb ewid. Przedmoście, dz. ewid. 236/166.</p> <p>Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 317/57, 318/58, 319/59, 323/63.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-05-57 -a -00, 13-17-1-05-57 -b -00, 13-17-1-05-57 -c -00, 13-17-1-05-57 -d -00, 13-17-1-05-58 -a -00, 13-17-1-05-58 -b -00, 13-17-1-05-58 -c -00, 13-17-1-05-58 -d -00, 13-17-1-05-58 -f -00, 13-17-1-05-58 -g -00, 13-17-1-05-58 -h -00, 13-17-1-05-59 -a -00, 13-17-1-05-59 -b -00, 13-17-1-05-59 -d -00, 13-17-1-05-59 -g -00, 13-17-1-05-63 -b -00, 13-17-1-05-63 -c -00, 13-17-1-05-63 -g -00, 13-17-1-05-59 -d -00, 13-17-1-05-59 -f -00, 13-17-1-05-59 -h -00.</p> <p>Obręb ewid. Szczepanów, dz. ewid. 1039/108, 1040/109, 1095/159.</p> <p>Obręb les. Miękinia, wydz.:</p> <p>13-17-1-03-108 -g -00, 13-17-1-03-108 -h -00,</p>					

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		<p>13-17-1-03-123 -a -00. Obręb ewid. Zabór Wielki, dz. ewid. 395/163, 396/164. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-163 -c -00, 13-17-1-03-164 -a -00, 13-17-1-03-164 -d -00, 13-17-1-03-164 -g -00, 13-17-1-03-164 -h -00, 13-17-1-03-163 -a -00, 13-17-1-03-163 -b -00, 13-17-1-03-163 -c -00, 13-17-1-03-163 -g -00, 13-17-1-03-164 -a -00, 13-17-1-03-164 -d -00, 13-17-1-03-164 -f -00, 13-17-1-03-164 -g -00. Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 164/43, 167/45, 163/35, 165/44. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-43 -a -00, 13-17-1-04-43 -b -00, 13-17-1-04-43 -c -00, 13-17-1-04-43 -d -00, 13-17-1-04-45 -a -00, 13-17-1-04-35 -b -00, 13-17-1-04-35 -a -00, 13-17-1-04-35 -b -00, 13-17-1-04-35 -c -00, 13-17-1-04-35 -d -00, 13-17-1-04-35 -f -00, 13-17-1-04-35 -i -00, 13-17-1-04-43 -d -00, 13-17-1-04-44 -a -00,</p>					

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		13-17-1-04-44 -b -00, 13-17-1-04-44 -c -00, 13-17-1-04-44 -d -00.					
20	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Obręb ewid. Kobylniki. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-41 -a -00, Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 347/118, Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-118 -a -00, 13-17-1-04-118 -b -00, 13-17-1-04-118 -c -00. Obręb ewid. Zabór Wielki, dz. ewid. 396/164. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-164 -a -00, Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 164/43, 167/45, Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-43 -a -00.	Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 226/41. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-41 -a -00. Obręb ewid. Lipnica, dz. ewid. 347/118 Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-118 -a -00, 13-17-1-04-118 -b -00. Obręb ewid. Zabór Wielki, dz. ewid. 396/164. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-164 -a -00. Obręb ewid. Zakrzów, dz. ewid. 164/43, 167/45. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-43 -a -00, 13-17-1-04-45 -a -00. Nie potwierdzono obecności siedliska 91F0 w wydz. 41 a, 118 a, b, 164 a, 43 a, 45 a.	jw.	jw.	Pozostawienie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwo.	-
21	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska w 6 i 9 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
22	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> D01.02 Drogi, autostrady. A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych. B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo). A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej. B02.02 Wycinka lasu. B02.03 Usuwanie podszytu. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. C03.03 Produkcja energii wiatrowej. D02.01 Linie energetyczne i telefoniczne. F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo. G01 Sporty i różne formy czynnego</p>	<p>Poprawa stanu siedlisk gatunku w obrębie zimowisk gatunku do stanu właściwego (FV). Utrzymanie właściwego (FV) stanu leśnych żerowisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.</p>	<p>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.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.</p>	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				wypoczynku, rekreacji uprawiane w plenerze. G01.04 Turystyka górska, wspinaczka. G05.04 Wandalizm.			
23	1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> D01.02 Drogi, autostrady. A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych. B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo). A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej. B02.02 Wycinka lasu. B02.03 Usuwanie podszytu. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew.	Utrzymanie właściwego (FV) stanu siedlisk wiosenno-lętnich gatunku w obrębie drzewostanów. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	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. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
24	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	Losowo wybrane żerowiska gatunku, stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	Losowo wybrane żerowiska gatunku, stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk gatunków w 10 roku obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, we

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							współpracy z placówkami naukowymi, organizacjami pozarządowymi – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOS).
25	1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	Losowo wybrane żerowiska gatunku, stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	Losowo wybrane żerowiska gatunku, stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> D01.02 Drogi, autostrady. A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych. B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo). A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej. H01.01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych z zakładów przemysłowych. H01.03 Inne zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych. H01.05 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych</p>	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu żerowisk gatunku.</p> <p>Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.</p>	-	<p>Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk gatunków w 10 roku obowiązywania PZO.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, we współpracy z placówkami naukowymi, organizacjami pozarządowymi – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOS).</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem. K02.03 Abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych) – wyschnięcie starorzeczy.			
26	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> D01.02 Drogi, autostrady. A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych. B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo). A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej. B02.02 Wycinka lasu. B02.03 Usuwanie podszytu. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. C03.03 Produkcja energii wiatrowej. D02.01 Linie energetyczne i telefoniczne.	Poprawa stanu siedliska w obrębie zimowisk gatunku do stanu właściwego (FV). Utrzymanie właściwego (FV) stanu leśnych żerowisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnej z wymogami gatunku: 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. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo. G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji uprawiane w plenerze. G01.04 Turystyka górską, wspinaczka. G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku. G05.04 Wandalizm.			
27	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Losowo wybrane żerowiska gatunku, stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	Losowo wybrane żerowiska gatunku, stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk gatunków w 10 roku obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, we współpracy z placówkami naukowymi, organizacjami pozarządowymi – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
28	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000.	jw.	jw.	-	Wykonanie w pierwszych 3 latach obowiązywania PZO (w trakcie jednego sezonu) badań mających na celu wyszukanie dziennych kryjówek, kolonii rozrodczych, zimowisk i lepsze rozpoznanie żerowisk. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>						obszarem, placówki naukowe, organizacje pozarządowe – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych.
29	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A02.03 Usuwanie trawy (łąk i pastwisk) pod grunty ome. A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. J01.01 Wypalanie. A08 Nawożenie / nawozy sztuczne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> E01.03 Zabudowa rozproszona.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno- pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
30	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego o w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę gatunku 1060. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
31	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	Podczas prac melioracyjnych i konserwacyjnych zachowywać pasy nienaruszonej roślinności zielonej rosnącej na skarpach rowów i cieków. Zachowywać zadrzewienia i zakrzaczenia wzdłuż rowów, cieków, a wycinkę ograniczyć jedynie do drzew i krzewów rosnących w dnach rowów i cieków oraz wywrotów uniemożliwiających swobodny spływ wód oraz do drzew i krzewów mogących spowodować uszkodzenie urządzeń hydrotechnicznych lub uniemożliwiających ich właściwą eksploatację. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwo.	-
32	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące 5-10% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące 5-10% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 –

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
33	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A02.03 Usuwanie trawy (łąk i pastwisk) pod grunty ome. A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	-	<u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno- pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
34	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	<u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego o w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę gatunku 6177, 6179. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
35	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące 5-10% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące 5-10% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOS).
36	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> G05.06 Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. B02.02. Wycinka lasu. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> K05.01 Zmniejszenie płodności / depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Utrzymanie struktury i funkcji siedliska gatunku (pozostawienie zasiedlonych dębów). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwo.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
37	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 198/31. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-31 c, 13-17-1-03-31 d. Obręb ewid. Zabór Wielki, dz. ewid. 396/164. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-164 h.	Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 198/31. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-31 -c -00, 13-17-1-03-31 -d -00. Obręb ewid. Zabór Wielki, dz. ewid. 396/164. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-164 -h -00.	jw.	jw.	Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania lasu z pozostawieniem luk w zwartym drzewostanie, utrzymanie na powierzchni siedliska gatunku drzew w wieku powyżej 100 lat. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwo.	-
38	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk gatunku w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
39	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> G05.06 Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych. B02.04 Usuwanie martwych	Zachowanie siedlisk gatunku w niepogorszonym stanie (co najmniej U1).	Utrzymanie struktury i funkcji siedliska gatunku (pozostawienie zasiedlonych dębów z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				i umierających drzew. B02.02. Wycinka lasu. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> K05.01 Zmniejszenie płodności / depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt.		Nadleśnictwo.	
40	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 198/31. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-31 c, 13-17-1-03-31 d. Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 319/59. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-59 a, 13-17-1-05-59 b, 13-17-1-05-59 c, 13-17-1-05-59 i, 13-17-1-05-59 h.	Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 198/31. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-03-31 -c -00, 13-17-1-03-31 -d -00. Obręb ewid. Rzeczyca, dz. ewid. 319/59. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-05-59 -a -00, 13-17-1-05-59 -b -00, 13-17-1-05-59 -c -00, 13-17-1-05-59 -i -00, 13-17-1-05-59 -h -00.	jw.	jw.	Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania lasu z pozostawieniem luk w zwartym drzewostanie, utrzymanie na powierzchni siedliska gatunku drzew w wieku powyżej 100 lat. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
41	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk gatunku w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOS).
42	6169 Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Obr. ewid. Kobylniki, dz. ewid. 202/37, 201/36, 198/31. Skrajne części wydzielenia 13-17-1-03-31-c, 13-17-1-03-32 g. Obr. ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35, 165/44. Skrajne części wydzielenia 13-17-1-03-35 f., Obr. ewid. Brodno, dz. ewid. 249/58, 249/62. wydzielenia 13-17-1-04-56 c, h, g, i, d, b, f.	Obręb ewid. Kobylniki, dz. ewid. 198/31, 199/32. Obręb les. Miękinia, skrajne części wydzielenia 13-17-1-03-31 -c -00, 13-17-1-03-32 -g -00. Obr. ewid. Zakrzów, dz. ewid. 163/35. Obręb les. Miękinia, skrajne części wydzielenia 13-17-1-04-35 -f -00. Obr. ewid. Brodno, dz. ewid. 249/58, 249/62. Obręb les. Miękinia, wydz.: 13-17-1-04-56 -b -00, 13-17-1-04-56 -c -00, 13-17-1-04-56 -d -00, 13-17-1-04-56 -f -00, 13-17-1-04-56 -g -00, 13-17-1-04-56 -h -00, 13-17-1-04-56 -i -00.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. B02.02 Wycinka lasu. K05.01 Zmniejszenie płodności / depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt. I01 Obce gatunki inwazyjne. D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. K03.02 Pasożytnictwo. K04. 03 Zawleczenie choroby. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Nasadzenie wzdłuż wału przeciwpowodziowego i dróg technicznych (od strony odpowietrznej w odległości nie mniejszej niż 3 metry od stopy wału), krzewów kaliny koralowej (<i>Viburnum opulus</i>). Nasadzenie powinno być wykonane w miejscach półcienistych, a do nasadzeń należy użyć rodzimych odmian kaliny. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
43	6169 Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	Pozostawianie w drzewostanach jesionu z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego i w przypadku wykonywania cięć sanitarnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwa.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
44	6169 Przeplatka maturna <i>Euphydryas maturna</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze wskazanych terminów inne.	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk gatunku 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
45	1074 Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J01.01. Wypalanie. A08 Nawożenie / nawozy sztuczne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A10.01 Usuwanie żywoplotów i zagajników oraz roślinności karłowatej. J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Zachować istniejące zarośla tarninowe. 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. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściwe terytorialnie Nadleśnictwa.	-
46	1074 Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, w każdym ze	jw.	jw.	-	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedlisk gatunku w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
		ze wskazanych terminów inne.	wskazanych terminów inne.				według parametrów opracowanych w ramach PMS. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
47	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych - zmiana charakteru linii brzegowej (zadrzewienia na skarpach brzegowych).	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	-	Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku w 10 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
48	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze. G05 Inna ingerencja i zakłócenia	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	-	Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku w 10 roku obowiązywania planu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
				powodowane przez działalność człowieka. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych - zmiana charakteru linii brzegowej (zadrzewienia na skarpacek brzegowych).			monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
49	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód (zbiorników wodnych). A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych.	Utrzymanie zróżnicowanych środowisk rzecznych, w tym zachowanie dostępności kryjówek (odcinków cieków o naturalnej lub zbliżonej do naturalnej linii brzegowej pokrytej zróżnicowaną roślinnością w tym wysoką) dla gatunku na obecnym poziomie.	-	Monitoring stanu zachowania siedlisk gatunku w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMŚ monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
50	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	Losowo wybrane siedliska gatunku stanowiące nie mniej niż 30% wszystkich siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód (zbiorników wodnych). A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych.	Zachowanie obecnego stanu siedlisk gatunku, w tym utrzymanie na obecnym poziomie wartości wskaźników: zacielenie, jakość wody, obecność ryb w zbiorniku na wszystkich	-	Monitoring stanu zachowania siedlisk gatunku w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. Ocena stanu zachowania siedlisk gatunku według parametrów opracowanych w ramach PMŚ. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 – w przypadku realizacji projektów ze środków

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
					stanowisk gatunku.		publicznych (na stanowiskach wchodzących w skład PMS monitoring przeprowadzić może GIOŚ).
51	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Dolina Odry poniżej stopnia wodnego Malczyce.	Dolina Odry poniżej stopnia wodnego Malczyce.	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. A02. 03 Usuwanie trawy pod grunty orne. A03 Koszenie/ ścinanie trawy. J03 Inne zmiany ekosystemu. G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> J03 Inne zmiany ekosystemu. C03.03 Produkcja energii wiatrowej. D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.</p>	<p>1. Utrzymanie populacji gatunków na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności (kania czarna, kania ruda, bielik). 2. Poprawa stanu siedlisk gatunku (kania czarna). 3. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie (co najmniej U1) (kania ruda). 4. 2. Zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie (bielik).</p>	-	<p>Opracowanie i wdrożenie do realizacji programu zapobiegania pogarszaniu się sytuacji hydrologicznej w dolinie Odry poniżej stopnia wodnego Brzeg Dolny i poniżej budowanego stopnia wodnego Malczyce (likwidacja skutków erozji liniowej dna Odry, zapobieganie dalszemu postępowi erozji (tzw. „karmienie rzeki”), zapobieganie i likwidacja skutków drenującego wpływu Odry na poziom wód gruntowych w dolinie rzeki i jej dopływów – zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy stopnia Malczyce z dn. 22.01.2009 r.).</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu we współpracy z Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu, Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
52	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	Opracowanie projektu przywracania kontaktu starorzeczy z wodami Odry i innych rzek. Etapy realizacji: 1. Opracowanie szczegółowych wytycznych dla wybranych obiektów oraz opracowanie koncepcji uwzględniających: a) możliwość zwiększenia zasięgu naturalnych zalewów podczas wystąpienia wód wezbraniowych; b) wykonanie połączeń pozwalających na okresową wymianę wody pomiędzy starorzeczami a ciekami wodnymi (m.in. Odra, Barycz); c) minimalną ingerencję w starorzecze. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu i Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.
53	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Dolina Odry w granicach obszaru Natura 2000.	Dolina Odry w granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	Opracowanie programu poprawy warunków wilgotnościowych w siedliskach gatunku, uwzględniającego możliwości sterowania wielkością przepływów rzeki Odry w tym odpowiednie dostosowanie

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							gospodarki wodnej na stopniach w Brzegu Dolnym i Malczycach oraz zbiorników zaporowych i systemu urządzeń piętrzących na dopływach Odry. Etapy realizacji: 1. Wykonanie analizy modelowej. 2. Opracowanie szczegółowych założeń technicznych ew. programu, stosownie do wyników ww. analizy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu, Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.
54	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	Opracowanie i wdrożenie do realizacji projektu rewitalizacji wypłyconych i zanikających starorzeczy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z zarządcami wód i organizacjami pozarządowymi.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
55	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	W drzewostanach zlokalizowanych w odległości do 100 m od Odry jej dopływów i starorzeczy zwiększanie udziału topoli czarnej i topoli białej. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
56	A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i> A321 Muchotłówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. J03 Inne zmiany ekosystemu. I01 Obce gatunki inwazyjne. G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. J03 Inne zmiany ekosystemu.	1. Utrzymanie populacji gatunków na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w niepogorszonej formie.	W miarę wydzielenia się zwiększać ilość 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 pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuzu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
57	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</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 Muchotłówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	1. Utrzymanie udziału drzewostanów w VI i wyższych klasach wieku na następujących poziomach: Nadleśnictwo Miękinia >=25%. 2. Nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliższej rzeki Odry. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Miękinia.	-
58	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	Monitoring stanu przedmiotu ochrony co 3 lata w okresie obowiązywania planu, w całym obszarze Natura 2000. Ocena stanu populacji, stanu siedliska oraz perspektyw ochrony. Kontrole należy przeprowadzić w okresach: - 2. połowa kwietnia - stwierdzenie obecności ptaków w odpowiednim siedlisku i zajęcia rewiru oraz lokalizacja gniazd, - czerwiec - sprawdzanie obecności ptaków w siedlisku i/lub sprawdzenie sukcesu lęgowego (w przypadku znalezionych wcześniej gniazd). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							obszarem Natura 2000.
59	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	Monitoring stanu przedmiotu ochrony co 3 lata w okresie obowiązywania planu, w całym obszarze Natura 2000. Ocena stanu populacji, stanu siedliska oraz perspektyw ochrony. Kontrole należy przeprowadzić w okresach: - 20 stycznia-15 lutego - lokalizacja rewirów lęgowych, - 20 lutego-20 marca - określanie stanu zasiedlenia gniazda, - czerwiec/lipiec - określanie efektu lęgów. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
60	A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i> A321 Muchotłówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	W granicach obszaru Natura 2000.	jw.	jw.	-	Monitoring stanu przedmiotu ochrony co 3 lata w okresie obowiązywania planu, na wybranych losowo powierzchniach stanowiących nie mniej niż 30 % wszystkich siedlisk gatunku, w obrębie obszaru Natura 2000. Ocena stanu populacji, stanu siedliska oraz perspektyw ochrony. Kontrole należy przeprowadzić w okresach: - 20 marca-10 kwietnia - wyszukiwanie zajętych rewirów dzięciołów, - 10 kwietnia-15 maja wyszukiwanie zajętych rewirów

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2022 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okresy realizacji
							<p>dzięciołów i muchołówek białoszyjej.</p> <p>UWAGA. Odstęp pomiędzy obiema kontrolami danej powierzchni powinien wynosić co najmniej 15 dni.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>

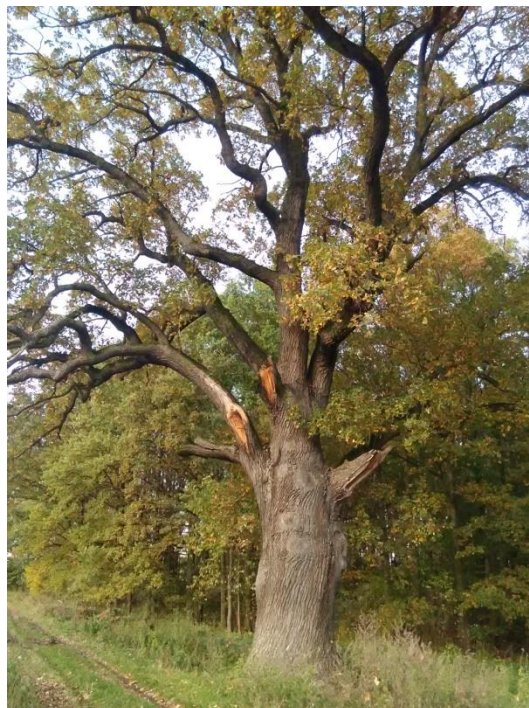
IV.5. POMNIKI PRZYRODY

Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1098) pomnikami przyrody są *pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie* (art.40). Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (art. 40 ust. 2). Ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy.

IV.5.1. ISTNIEJĄCE 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*.

Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajduje się 174 pomniki przyrody.



Fot. 12. Dąb szypułkowy *Quercus robur* - pomnik przyrody w leśnictwie Wawrzeńczyce
(fot. J. Liszczyk)

Tab. 28. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2021 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2021 r., danych 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, Ramułowice, 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; Pl 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 Kobierzycy 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	Kobierzycy, 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	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	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. cypryśnik błotny (<i>Taxodium distichum</i>).	Sobótka, Wawrzeńczyce, 328 d	Mietków, Wawrzeńczyce, 286	Cypryśnik 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.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	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.

Tab. 29. Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2021 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2021 r.)

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
1	470	Decyzja Nr 22/80 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 6 października 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Jordanów Śląski, Tomice, 82/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
2	471	Decyzja Nr 7/80 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 28 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Jordanów Śląski, Winna Góra, 72; 40	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
3	472	Decyzja Nr 20/80 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 6 kwietnia 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Jordanów Śląski, Winna Góra, 46/3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
4	532	Decyzja Nr 23/73 Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 7 kwietnia 1973 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Kąty Wrocławskie, Smolec, 453/10	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
5	533	Decyzja Nr 1/79 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 23 października 1979 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Kąty Wrocławskie, Gniechowice, 622/53	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
6	534	Decyzja Nr 2/79 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 23 października 1979 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Kąty Wrocławskie, Gniechowice, 622/53	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
7	2569	Uchwała Nr XIX/351/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 30 września 2016 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 4631).	Kobierzyce, Szczepankowice, 256/7	„Wandzia” Klon srebrzysty <i>Acer saccharinum</i>
8	2570	Uchwała Nr XIX/351/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 30 września 2016 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 4631).	Kobierzyce, Szczepankowice, 256/7	„Benio” Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
9	2571	Uchwała Nr XIX/351/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 30 września 2016 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 4631).	Kobierzyce, Szczepankowice, 256/7	„Henio” Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
10	2572	Uchwała Nr XIX/351/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 30 września 2016 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 4631).	Kobierzyce, Szczepankowice, 256/7	„Maniuś” Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
11	589	Uchwała Nr V/23/07 Rady Gminy Kostomłoty z dnia 26 stycznia 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody; Uchwała Nr XV/76/15 Rady Gminy Kostomłoty z dnia 30 października 2015 r. w sprawie pozbawienia statusu pomników przyrody oraz w sprawie zmiany liczby drzew w grupowych pomnikach przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2015 r. poz. 4535); Uchwała Nr XV/77/15 Rady Gminy Kostomłoty z dnia 30 października 2015 r. w sprawie zmiany załączników nr 1 i 2 do uchwały nr V/23/07 Rady Gminy Kostomłoty z dnia 26 stycznia 2007 roku w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2015 r. poz. 4536).	Kostomłoty, Ramułowice, 234/15	Grupa 12 drzew: Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> - 1 szt., Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> - 3 szt., Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> - 3 szt., Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> - 2 szt., Sosna czarna <i>Pinus nigra</i> - 2 szt., Sosna limba (Limba) <i>Pinus cembra</i> - 1 szt.
12	965	Uchwała Nr XIII/81/95 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Łagiewniki, Oleszna, 101	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
13	966	Uchwała Nr XIII/81/95 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Łagiewniki, Młynica, 319	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
14	967	Uchwała Nr XIII/81/95 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Łagiewniki, Młynica, 319	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
15	968	Uchwała Nr XIII/81/95 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Łagiewniki, Młynica, 319	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>
16	970	Uchwała Nr XIII/81/95 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Łagiewniki, Jaźwina, 972/3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
17	971	Uchwała Nr XIII/81/95 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Łagiewniki, Słupice, 93/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
18	976	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Łagiewniki, Słupice, 94/3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
19	977	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Łagiewniki, Jaźwina, 1260	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
20	980	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Marcinowice, Kałki, 136/35	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
21	982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Marcinowice, Zebrzydów, 254	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
22	983	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Marcinowice, Zebrzydów, 181	Wiąz pospolity (Wiąz polny) <i>Ulmus minor</i>
23	984	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Marcinowice, Chwałków, 175/3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
24	985	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Marcinowice, Chwałków, 175/3	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
25	1055	Uchwała Nr XXXI/256/05 Rady Gminy Miękinia z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie uznania drzewa za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2005 r. Nr 75, poz. 1631).	Miękinia, Czerna, 130/13	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
26	1056	Decyzja Nr 23/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 27 lutego 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Miękinia, Głóska, 94/5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
27	1057	Decyzja Nr 18/64 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 27 lutego 1964 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu z 1966 r. Nr 3).	Miękinia, Mrozów, 212/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
28	2622	Uchwała Nr XXXVIII/362/18 Rady Gminy Miękinia z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2018 r. poz. 602).	Miękinia, Mrozów, 561/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
29	2623	Uchwała Nr XXXVIII/362/18 Rady Gminy Miękinia z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2018 r. poz. 602).	Miękinia, Mrozów, 561/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
30	2624	Uchwała Nr XXXVIII/362/18 Rady Gminy Miękinia z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2018 r. poz. 602).	Miękinia, Mrozów, 561/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
31	1509	Uchwała Nr XI/58/95 Rady Gminy Ruja z dnia 28 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody niektórych drzew.	Ruja, Strzałkowice, 95	Iglicznia (Gledicja) trójcierniowa <i>Gleditsia triacanthos</i>
32	1510	Uchwała Nr XI/58/95 Rady Gminy Ruja z dnia 28 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody niektórych drzew.	Ruja, Strzałkowice, 95	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
33	1511	Uchwała Nr XI/58/95 Rady Gminy Ruja z dnia 28 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody niektórych drzew.	Ruja, Strzałkowice, 95	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
34	1598	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Sobótka miasto, 1/1 AM18	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
35	1599	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Sobótka miasto, 1/1 AM18	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
36	1600	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 70 AM1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo do zniesienia ochrony, nie zostało odnalezione w terenie.
37	1601	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 24 AM6	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
38	1602	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 19 AM6	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
39	1603	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 20 AM6	Cyprysyk nutkajski <i>Cupressus nootkatensis</i>
40	1604	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 21 AM6	Miłorząb dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i>
41	1605	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 89 AM3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
42	1606	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 6/2 AM2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
43	1607	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 6/2 AM2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
44	1608	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Górka, 6/2 AM2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
45	1609	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Strzeblów, 59 AM17	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
46	1610	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Strzeblów, 59 AM17	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
47	1611	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Garncarsko, 203	Klon Szwedlera <i>Acer Schwedlerii</i>
48	1612	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Garncarsko, 203	Klon Szwedlera <i>Acer Schwedlerii</i>
49	1613	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Sulistrowiczki, 614/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo nie zostało odnalezione w terenie.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
50	1614	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Kunów, 183	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>
51	1615	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Kunów, 183	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>
52	1616	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Mirosławice, 190	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
53	1618	Uchwała Nr XIII/86/95 Rady Gminy i Miasta Sobótka z dnia 19 lipca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Nasławice, 3	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
54	1619	Decyzja Nr 27/78 z dnia 15 marca 1978 r.	Sobótka, Rogów Sobócki, 173/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo do zniesienia ochrony, nie zostało odnalezione w terenie.
55	1620	Decyzja Nr 24/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 15 marca 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Michałowice, 134	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
56	1621	Decyzja Nr 21/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 15 marca 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Mirosławice, 185	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
57	1622	Decyzja Nr 20/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 15 marca 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>).	Sobótka, Mirosławice, 185	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>
58	1623	Decyzja Nr 22/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 15 marca 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody grupy drzew z gat. cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>).	Sobótka, Mirosławice, 185	Grupa 3 drzew: Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> Jedno drzewo (o obw. ok. 265 cm) do zniesienia ochrony, nie zostało odnalezione w terenie.
59	1625	Decyzja Nr 8/78 z dnia 8 lutego 1978 r.	Sobótka, Garncarsko, 203	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
60	1626	Decyzja Nr 7/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 8 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Garncarsko, 180/16	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
61	1627	Decyzja Nr 36/78 z dnia 28 października 1978 r.	Sobótka, Garncarsko, 256	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo do zniesienia ochrony, nie zostało odnalezione w terenie.
62	1628	Decyzja Nr 4/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 4 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody grupy drzew z gat. lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>).	Sobótka, Kunów, 183	Grupa 2 drzew: Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
63	1629	Decyzja Nr 3/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 3 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>).	Sobótka, Kunów, 183	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
64	1630	Decyzja Nr 15/74 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 19 kwietnia 1974 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Będkowice, 165	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
65	1631	Decyzja Nr 30/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 28 kwietnia 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Górka, 6/2 AM2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
66	1632	Decyzja Nr 31/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 28 kwietnia 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>).	Sobótka, Nasławice, 12	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
67	1634	Decyzja Nr 20/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 27 lutego 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Stary Zamek, 107	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
68	1636	Decyzja Nr 18/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 23 lutego 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Stary Zamek, 213/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
69	1637	Decyzja Nr 16/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 23 lutego 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Stary Zamek, 213/9	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
70	1638	Decyzja Nr 10/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 9 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Strachów, 54/5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
71	1639	Decyzja Nr 11/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 9 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Strachów, 54/5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
72	1640	Decyzja Nr 14/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 10 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody grupy drzew z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Strachów, 54/3	Grupa 2 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
73	1641	Decyzja Nr 13/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 10 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody grupy drzew z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Strachów, 54/5	Grupa 2 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
74	1642	Decyzja Nr 15/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 10 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Strachów, 54/3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
75	1643	Decyzja Nr 12/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 10 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Strachów, 54/5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
76	1644	Decyzja nr 17/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 10 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>).	Sobótka, Strachów, 54/3	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
77	1645	Decyzja Nr 16/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 10 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Strachów, 54/5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
78	1646	Decyzja Nr 18/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 10 lutego 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Sobótka, Strachów, 54/5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
79	1647	Decyzja Nr 32/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 28 października 1978 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Siedlakowice, 96	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
80	1648	Decyzja Nr 32/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 28 października 1978 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Sobótka, Siedlakowice, 96	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
81	1649	Decyzja Nr 35/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 28 października 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>).	Sobótka, Olbrachtowice, 156	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
82	1650	Decyzja Nr 33/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 28 października 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>).	Sobótka, Olbrachtowice, 156	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
83	1651	Decyzja Nr 34/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 28 października 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>).	Sobótka, Olbrachtowice, 162	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
84	1652	Decyzja Nr 24/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 14 marca 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>).	Sobótka, Olbrachtowice, 5/1	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
85	1653	Decyzja Nr 23/78 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 14 marca 1978 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>).	Sobótka, Olbrachtowice, 5/1	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
86	1655	Decyzja Nr 25/78 z dnia 15 marca 1978 r.	Sobótka, Okulice, 202/13	Buk czerwony <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea'
87	1656	Decyzja Nr 26/78 z dnia 15 marca 1978 r.	Sobótka, Okulice, 202/13	Sosna wejmutka <i>Pinus strobus</i>
88	2587	Uchwała Nr XXXV/271/17 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 14 lipca 2017 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 3360).	Sobótka, Górka, 2 AM5	Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i>
89	1872	Decyzja Nr 20/64 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu Nr RL.III-11b/185/64.	Środa Śląska, Cesarzowice, 69/50	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
90	1874	Uchwała Nr 66/92 Rady Gminy i Miasta Środa Śląska z dnia 25 listopada 1992 r. w sprawie uznania drzewa za pomnik przyrody.	Środa Śląska, Środa Śląska miasto obręb 7, 94/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
91	1878	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Świdnica, Gogołów, 186	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
92	1883	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, znajdujących się na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 221, poz. 2494).	Świdnica, Gogołów, 186	Grupa 2 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
93	2098	Zarządzenie Nr 5/88 Wojewody Legnickiego z dnia 11 marca 1988 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1988 r. Nr 5, poz. 44).	Udanin, Pielaszkowice, 286	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i>
94	2099	Zarządzenie Nr 5/88 Wojewody Legnickiego z dnia 11 marca 1988 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1988 r. Nr 5, poz. 44).	Udanin, Pielaszkowice, 286	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i>
95	2282	Decyzja Nr 9/53 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 16 lutego 1953 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Wrocław, Zalesie, 17	Grupa 3 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
96	2283	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).	Wrocław, Zalesie, 16/1	Aleja 15 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
97	2284	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).	Wrocław, Zalesie, 3	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>
98	2285	Decyzja nr 9/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 17 lutego 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. kasztan jadalny (<i>Castanea sativa</i>).	Wrocław, Zalesie, 3	Kasztan jadalny <i>Castanea sativa</i>
99	2286	Decyzja Nr 4/53 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 16 lutego 1953 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Wrocław, Dąbie, 3; 4; 4/1	Aleja 10 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
100	2287	Decyzja Nr 25/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 2 kwietnia 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Wrocław, Zalesie, 14/2	„Dąb Jana Stanki” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
101	2288	Decyzja Nr 2/53 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 16 lutego 1953 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>).	Wrocław, Dąbie, 20	„Dąb Dziadek” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
102	2289	Decyzja Nr 3/53 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 16 lutego 1953 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>dąb szypułkowy (Quercus robur)</i> .	Wrocław, Dąbie, 92/2	„Dąb Piotra Włosta” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
103	2291	Decyzja Nr 2/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 6 lutego 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>dąb szypułkowy (Quercus robur)</i> .	Wrocław, Bartoszowice, 20	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
104	2292	Decyzja Nr 3/77 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 24 grudnia 1977 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>dąb szypułkowy (Quercus robur)</i> .	Wrocław, Popowice, 4/5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
105	2293	Decyzja Nr 28/80 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 11 grudnia 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>platan klonolistny (Platanus x acerifolia)</i> .	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 35	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
106	2295	Decyzja nr 7/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 17 lutego 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>tulipanowiec amerykański (Liriodendron tulipifera)</i> .	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Tulipanowiec amerykański <i>Liriodendron tulipifera</i>
107	2296	Decyzja nr 3/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 17 lutego 1976 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Grupa 2 drzew: Miłorząb dwukłapowy <i>Ginkgo biloba</i>
108	2297	Decyzja nr 12/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 17 lutego 1976 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody.	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Skamieniały pień drzewa kopalnego <i>Dadoxylon rhodesnum</i>
109	2298	Decyzja nr 27/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 17 lutego 1976 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Grupa 22 skamieniałych pni drzew kopalnych: <i>Dadoxylon schrolium</i>
110	2299	Decyzja nr 5/74 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 16 kwietnia 1974 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>platan klonolistny (Platanus x acerifolia)</i> .	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
111	2300	Decyzja Nr 6/74 Wojewody Wrocławskiego z dnia 16 kwietnia 1974 r.	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
112	2301	Decyzja Nr 3/74 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 16 kwietnia 1974 r.; w sprawie ustanowienia pomników przyrody; Decyzja Nr 6130/98/94 Wojewody Wrocławskiego z dnia 30 listopada 1994 r. w sprawie zmiany decyzji 3/74 z 16 kwietnia 1974.	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Grupa 4 drzew: Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
113	2302	Decyzja Nr 6/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 17 lutego 1976 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>skrzydłorzech kaukaski (Pterocarya fraxinifolia)</i> .	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Skrzydłorzech kaukaski <i>Pterocarya fraxinifolia</i>
114	2303	Decyzja Nr 2/74 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 16 kwietnia 1974 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Grupa 6 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
115	2304	Decyzja Nr 1/74 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 16 kwietnia 1974 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody grupy drzew z gat. <i>cis pospolity (Taxus baccata)</i> .	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Grupa 8 drzew: Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
116	2305	Decyzja Nr 4/76 Urzędu Województwa Wrocławskiego z dnia 17 lutego 1976 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody; Decyzja Nr 6130/99/94 Wojewody Wrocławskiego z dnia 13 grudnia 1994 r. w sprawie zmiany decyzji 4/74 i 5/74 z 17 lutego 1976.	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 25/2	Grupa 2 drzew: Sosna czarna <i>Pinus nigra</i>
117	2306	Decyzja Nr 8/53 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 16 lutego 1953 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>dąb szypułkowy (Quercus robur)</i> .	Wrocław, Zalesie, 28	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
118	2307	Decyzja Nr 5/53 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 16 lutego 1953 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. <i>dąb szypułkowy (Quercus robur)</i> .	Wrocław, Zalesie, 28	„Dąb Jan Dzierżoń” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
119	2309	Uchwała Nr XII/133/95 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 21 kwietnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody <i>dębów szypułkowych (8 sztuk) rosnących w parku Złotnickim we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 1995 r. Nr 5, poz. 96).	Wrocław, Złotniki, 12/2	Grupa 8 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
120	2311	Uchwała Nr XII/421/99 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 23 września 1999 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>cyprysika groszkowego (Chamaecyparis pisifera 'Squarrosa')</i> rosnącego na terenie Biblioteki Akademii Medycznej przy ul. Parkowej 1/3 we Wrocławiu (Biuletyn Urzędowy RMW z 1999 r. Nr 8, poz. 379).	Wrocław, Zalesie, 32	Cyprysik groszkowy <i>Chamaecyparis pisifera 'Squarrosa'</i>
121	2312	Uchwała Nr XII/422/99 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 23 września 1999 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>grupę czterech wiązów szypułkowych (Ulmus laevis) rosnących przy ul. Jarnołtowskiej we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 1999 r. Nr 8, poz. 380).	Wrocław, Jarnołtów, 11/2, 3	Grupa 4 drzew: Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>
122	2313	Uchwała Nr XXV/833/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2000 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>cypryśnika błotnego (Taxodium distichum) rosnącego w Parku Strachowickim przy pl. Słonecznym we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 2000 r. Nr 9, poz. 327).	Wrocław, Strachowice, 32	Cypryśnik błotny <i>Taxodium distichum</i>
123	2314	Uchwała Nr XXV/832/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2000 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>platana klonolistnego (Platanus acerifolia) rosnącego w Parku Strachowickim przy pl. Słonecznym we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 2000 r. Nr 9, poz. 326).	Wrocław, Strachowice, 32	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica 'Acerifolia'</i>
124	2315	Uchwała Nr XXV/834/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2000 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>buka pospolitego (Fagus sylvatica) rosnącego w Parku Strachowickim we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 2000 r. Nr 9, poz. 328).	Wrocław, Strachowice, 15/7	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
125	2316	Uchwała Nr XXV/835/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2000 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>dębu błotnego (Quercus palustris) rosnącego w Parku Strachowickim we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 2000 r. Nr 9, poz. 329).	Wrocław, Strachowice, 4	Dąb błotny <i>Quercus palustris</i>
126	2317	Uchwała Nr XXV/836/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2000 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>dębu szypułkowego (Quercus robur) rosnącego w Parku Strachowickim we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 2000 r. Nr 9, poz. 330).	Wrocław, Strachowice, 4	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
127	2318	Uchwała Nr XXV/837/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2000 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>platana klonolistnego (Platanus acerifolia) rosnącego w lesie komunalnym przy ul. Rędzińskiej we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 2000 r. Nr 9, poz. 331).	Wrocław, Maślice, 21/2	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica 'Acerifolia'</i>
128	2319	Uchwała Nr XXV/838/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2000 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>dębu szypułkowego (Quercus robur) rosnącego w lesie komunalnym przy ul. Rędzińskiej we Wrocławiu</i> (Biuletyn Urzędowy RMW z 2000 r. Nr 9, poz. 332).	Wrocław, Maślice, 22	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
129	2323	Uchwała Nr XXXII/1010/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody <i>platana klonolistnego (Platanus acerifolia) rosnącego w Parku Stabłowickim we Wrocławiu</i> (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1612).	Wrocław, Stabłowice, 22	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica 'Acerifolia'</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
130	2324	Uchwała Nr XXXII/1011/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) rosnącego w Parku Stabłowickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1613).	Wrocław, Stabłowice, 22	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
131	2325	Uchwała Nr XXXII/1012/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody wiązu szypułkowego (<i>Ulmus laevis</i>) rosnącego w Parku Stabłowickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1614).	Wrocław, Stabłowice, 23	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>
132	2326	Uchwała Nr XXXII/1013/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody lipy szerokolistnej (<i>Tilia platyphyllos</i>) rosnącej w Parku Leśnickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1615).	Wrocław, Leśnica, 13/1	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
133	2327	Uchwała Nr XXXII/1014/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody tulipanowca amerykańskiego (<i>Liriodendron tulipifera</i>) rosnącego w Parku Leśnickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1616).	Wrocław, Leśnica, 13/6	Tulipanowiec amerykański <i>Liriodendron tulipifera</i>
134	2328	Uchwała Nr XXXII/1015/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody platanu klonolistnego (<i>Platanus acerifolia</i>) rosnącego w Parku Leśnickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1617).	Wrocław, Leśnica, 13/6	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> ' <i>Acerifolia</i> '
135	2329	Uchwała Nr XXXII/1016/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody platanu klonolistnego (<i>Platanus acerifolia</i>) rosnącego w Parku Leśnickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1618).	Wrocław, Leśnica, 13/6	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> ' <i>Acerifolia</i> '
136	2330	Uchwała Nr XXXII/1017/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) rosnącego w Parku Leśnickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1619).	Wrocław, Leśnica, 13/6	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
137	2331	Uchwała Nr XXXII/1018/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) rosnącego w Parku Leśnickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1620).	Wrocław, Leśnica, 13/6	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
138	2332	Uchwała Nr XXXII/1019/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) rosnącego w Parku Leśnickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1621).	Wrocław, Leśnica, 13/6	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
139	2333	Uchwała Nr XXXII/1020/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) rosnącego w Parku Leśnickim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 126, poz. 1622).	Wrocław, Leśnica, 13/6	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
140	2334	Uchwała Nr XXXIX/1193/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody młocznicy dwuklapowej (<i>Ginkgo biloba</i>) rosnącego w Parku Kopernika we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 137, poz. 1747).	Wrocław, Stare Miasto, 16	Młocznica dwuklapowa <i>Ginkgo biloba</i>
141	2335	Uchwała Nr XXXIX/1194/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody młocznicy dwuklapowej (<i>Ginkgo biloba</i>) rosnącego w Parku Kopernika we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 137, poz. 1748).	Wrocław, Stare Miasto, 16	Młocznica dwuklapowa <i>Ginkgo biloba</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
142	2336	Uchwała Nr XXXIX/1195/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody wiaźowca zachodniego (<i>Celtis occidentalis</i>) rosnącego w Parku Kopernika we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 137, poz. 1749).	Wrocław, Stare Miasto, 16	Wiaźowiec zachodni <i>Celtis occidentalis</i>
143	2337	Uchwała Nr XXXIX/1196/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody mitorzębu dwuklapowego (<i>Ginkgo biloba</i>) rosnącego w Parku Słowackiego we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 137, poz. 1750).	Wrocław, Stare Miasto, 20/5	Mitorząg dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i>
144	2338	Uchwała Nr XXXIX/1197/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody grupy 10 platanów klonolistnych (<i>Platanus acerifolia</i>) rosnących w Parku Słowackiego we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 137, poz. 1751).	Wrocław, Stare Miasto, 20/5; 20/9	Grupa 10 drzew: Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> ' <i>Acerifolia</i> '
145	2339	Uchwała Nr XXXIX/1198/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody platanu klonolistnego (<i>Platanus acerifolia</i>) rosnącego na Wzgórzu Partyzantów we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 137, poz. 1752).	Wrocław, Stare Miasto, 15/5	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> ' <i>Acerifolia</i> '
146	2340	Uchwała Nr XXXIX/1199/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody platanu klonolistnego (<i>Platanus acerifolia</i>) rosnącego na Wzgórzu Polskim we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 137, poz. 1753).	Wrocław, Stare Miasto, 9/2	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> ' <i>Acerifolia</i> '
147	2343	Uchwała Nr XXXIX/1202/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) rosnącego na terenie Przedszkola nr 26 przy al. J. Matejki 3 we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. 2001 r. Nr 137, poz. 1756).	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 81/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
148	2344	Uchwała Nr XXXIX/1203/01 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 września 2001 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) rosnącego przy ul. Mielczarskiego 53 we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 137, poz. 1757).	Wrocław, Bartoszowice, 2/9	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
149	2345	Uchwała Nr X/199/03 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. 2003 r. Nr 117, poz. 2123).	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 84	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>
150	2350	Uchwała Nr X/199/03 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 117, poz. 2123).	Wrocław, Złotniki, 15/13	Grupa 2 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
151	2351	Uchwała Nr X/199/03 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 117, poz. 2123).	Wrocław, Grabiszyn, 8/5	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
152	2352	Uchwała Nr X/199/03 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 117, poz. 2123).	Wrocław, Zalesie, 6/2	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
153	2353	Uchwała Nr X/199/03 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 117, poz. 2123).	Wrocław, Zalesie, 6/2	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>
154	2354	Uchwała Nr X/199/03 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 117, poz. 2123).	Wrocław, Zalesie, 4	Cyprysyk Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>
155	2355	Uchwała Nr X/199/03 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 117, poz. 2123).	Wrocław, Zalesie, 11/3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
156	2366	Uchwała Nr XXV/2096/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 160, poz. 2782).	Wrocław, Maślice, 35/6	Wiaź szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>
157	2367	Uchwała Nr XXV/2096/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 160, poz. 2782).	Wrocław, Maślice, 35/6	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> ' <i>Acerifolia</i> '

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
158	2368	Uchwała Nr XXV/2096/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 160, poz. 2782).	Wrocław, Maślice, 30		Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
159	2369	Uchwała Nr XXV/2096/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 160, poz. 2782).	Wrocław, Stabłowice, 2/1		Grupa 3 drzew: Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
160	2370	Uchwała Nr XXV/2096/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 160, poz. 2782).	Wrocław, Stabłowice, 2/1		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
161	2371	Uchwała Nr XXV/2096/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 160, poz. 2782).	Wrocław, Stare Miasto, 49/1		Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> 'Acerifolia'
162	2373	Uchwała Nr XXV/2096/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 160, poz. 2782).	Wrocław, Żerniki, 36		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
163	2374	Uchwała Nr LVII/3369/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2006 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) rosnącego przy ul. Wybrzeże L. Pasteura 1-7 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2006 r. Nr 247, poz. 3674).	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 33		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
164	2375	Uchwała Nr LVII/3370/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 października 2006 r. sprawie uznania za pomnik przyrody mitorzębu dwuklapowego (<i>Ginkgo biloba</i>) rosnącego przy ul. Wybrzeże L. Pasteura 1-7 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2006 r. Nr 247, poz. 3675).	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 33		Milorzáb dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i>
165	2376	Uchwała Nr LVII/3371/06 Rady Miejskiej we Wrocławiu z dnia 19 października 2006 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gat. bluszcz pospolity (<i>Hedera helix</i>) rosnącego przy ul. Wybrzeże L. Pasteura 1-7 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2006 r. Nr 247, poz. 3676).	Wrocław, Plac Grunwaldzki, 33		Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>
166	2381	Uchwała Nr XLIII/1308/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew rosnących na terenie należącym do Akademii Medycznej - Ogród Roślin Leczniczych przy al. Jana Kochanowskiego 10-12 we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2009 r. Nr 225, poz. 4352).	Wrocław, Zacisze, 7		Lipa srebrzysta <i>Tilia tomentosa</i>
167	2382	Uchwała Nr XLIII/1308/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew rosnących na terenie należącym do Akademii Medycznej - Ogród Roślin Leczniczych przy al. Jana Kochanowskiego 10-12 we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2009 r. Nr 225, poz. 4352).	Wrocław, Zacisze, 7		Topola czarna <i>Populus nigra</i>
168	2383	Uchwała Nr XLIII/1308/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew rosnących na terenie należącym do Akademii Medycznej - Ogród Roślin Leczniczych przy al. Jana Kochanowskiego 10-12 we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2009 r. Nr 225, poz. 4352).	Wrocław, Zacisze, 7		Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>
169	2384	Uchwała Nr XLIII/1308/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew rosnących na terenie należącym do Akademii Medycznej - Ogród Roślin Leczniczych przy al. Jana Kochanowskiego 10-12 we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2009 r. Nr 225, poz. 4352).	Wrocław, Zacisze, 7		Wiązowiec zachodni <i>Celtis occidentalis</i>
170	2385	Uchwała Nr XLIII/1306/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego rosnącego na terenie Parku Szczytnickiego we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2009 r. Nr 225, poz. 4350).	Wrocław, Zalesie, 16/1		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
171	2386	Uchwała Nr XLIII/1307/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody buka pospolitego rosnącego na terenie Parku Grabiszyńskiego we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2009 r. Nr 225, poz. 4351).	Wrocław, Grabiszyn, 1/6	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
172	2388	Uchwała Nr XVIII/359/11 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie ustanowienia pomnikiem przyrody grujecznika japońskiego rosnącego na terenie należącym do Akademii Medycznej - Ogród Roślin Leczniczych przy al. Jana Kochanowskiego 10-12 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 248, poz. 4450; Biuletyn Urzędowy RMW z 2011 r. Nr 10, poz. 389).	Wrocław, Zacisze, 7	Grujecznik japoński <i>Cercidiphyllum japonicum</i>
173	2389	Uchwała Nr XVIII/360/11 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie ustanowienia pomnikiem przyrody grupy dwóch leszczyn tureckich rosnących na terenie Parku Zachodniego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 248, poz. 4451; Biuletyn Urzędowy RMW z 2011 r. Nr 10, poz. 390).	Wrocław, Popowice, 1	Grupa 2 krzewów: Leszczyna turecka <i>Corylus colurna</i>
174	2645	Uchwała Nr XVIII/488/20 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 23 stycznia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomnikiem przyrody platana klonolistnego rosnącego przy placu Jana Pawła II we Wrocławiu (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2020 r. poz. 962).	Wrocław, Stare Miasto, 2/5	„Świadek” Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> ' <i>Acerifolia</i> '

W ostatnich latach kilka drzew rosnących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia (ale poza gruntami w zarządzie) pozbawiono statusu pomnika przyrody ze względu na utratę wartości przyrodniczych oraz konieczność zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Należały do nich:

- wiąz szypułkowy *Ulmus laevis* rosnący w miejscowości Bielany Wrocławskie, w gminie Kobierzyce (Uchwała Nr XXII/424/2020 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 18 września 2020 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2020 r. poz. 5344);
- platan klonolistny *Platanus x hispanica* 'Acerifolia' rosnący na terenie parku w Strzałkowicach, w gminie Ruja (Uchwała Nr IV/30/2019 Rady Gminy Ruja z dnia 29 marca 2019 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2019 r. poz. 2521);
- lipa drobnolistna *Tilia cordata* rosnąca na terenie Niepublicznej Szkoły Podstawowej w Rękowie, w gminie Sobótka (Uchwała Nr XXXVIII/289/17 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 października 2017 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 4709);
- buk zwyczajny *Fagus sylvatica* rosnący na terenie parku w Kunowie, w gminie Sobótka (Uchwała Nr XLIX/482/14 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 5 września 2014 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 3838);
- jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* rosnący na terenie parku wiejskiego w Wojnarowicach, w gminie Sobótka (Uchwała Nr XX/183/12 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 25 kwietnia 2012 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2012 r. poz. 2015).



Fot. 13. Miłorząb dwuklapowy *Ginkgo biloba* oraz sosna czarna *Pinus nigra* – pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Ogrodu Botanicznego we Wrocławiu (fot. K. Drozd)

IV.5.2. PROPONOWANE POMNIKI PRZYRODY

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu *Instrukcji Urządzania Lasu*. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Tab. 30. Wykaz obiektów proponowanych do objęcia ochroną na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Gatunek/ opis	Położenie		Źródło informacji
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
1	„Piaśt” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Sobótka, Chwałków, 66 a	Sobótka, Ślęża, 66	Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych - dane do PUL, 2020 r.
2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Na granicy kompleksu leśnego.	Sobótka, Chwałków, 136 b	Sobótka, Ślęża, 136	Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych - dane do PUL, 2020 r.

Powyzsza tabela zawiera tylko te propozycje pomników przyrody, które zlokalizowane są na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. Ponadto poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa znajduje się bardzo wiele obiektów o cechach pomników przyrody proponowanych do objęcia ochroną prawną, zawartych w danych Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych, w inwentaryzacjach przyrodniczych oraz dokumentach zagospodarowania przestrzennego gmin. Są to m.in. grupy drzew i pojedyncze okazy takich gatunków jak: dąb szypułkowy *Quercus robur*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, buk zwyczajny *Fagus silvatica*, żywotnik zachodni *Thuja occidentalis*, topola czarna *Populus nigra*, buk zwyczajny odmiana czerwonolistna *Fagus silvatica* 'Atropurpurea'.

IV.6. STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1098) stanowiskami dokumentacyjnymi są *niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt* (art. 41). Ustanowienie stanowiska dokumentacyjnego następuje w drodze uchwały rady gminy.

Aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia brak jest istniejących stanowisk dokumentacyjnych.

IV.6.1. PROPONOWANE STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu *Instrukcji Urządzania Lasu*. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Winna Góra” obejmuje kamieniołom serpentynitu znajdujący się na wschodnich stokach Winnej Góry. Serpentynit wykazuje zaangażowanie tektoniczne, a płaszczyzny spękań zapadają ku wschodowi (źródło: *Plan ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielenie leśne 174 f, obrębu Sobótka. Na tym obszarze został powołany w 2003 r. użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 7” (zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 236, poz. 3828), został on opisany w rozdziale dotyczącym istniejących użytków ekologicznych.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Przemilów” obejmuje nieczynny kamieniołom serpentynitu zlokalizowany po wschodniej stronie miejscowości Przemilów. Serpentynit występuje w różnych odmianach i wykazuje zaangażowanie tektoniczne.

W odsłonięciu kamieniołomu uwidaczniają się różnie wykształcone minerały serpentynowe i opale miodowe (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielenie leśne 170 I, obręb Sobótka. Na tym obszarze został powołany w 2003 r. użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 9” (zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 236, poz. 3828), został on opisany w rozdziale dotyczącym istniejących użytków ekologicznych.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Rozdroże Sulistrowickie” obejmuje skałkę gabrową kilkumetrowej wysokości znajdującą się przy drodze na wschód od Rozdroża Sulistrowickiego, na południowo- wschodnich stokach Ślęży. Skałka odznacza się laminarnym ułożeniem naprzemiennym składników jasnych i ciemnych. Ten sposób ułożenia składników nazywany jest kumulatami rytmicznymi, powstałymi w spągowej (dolnej) części komory magmowej (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielenie leśne 31 c, obręb Sobótka.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Strzegomiany” obejmuje skałki kilkumetrowej wysokości znajdujące się przy Drodze Dzikiej Świni, na południowy zachód od Strzegomian. Skałki zbudowane są metabazaltów - gabra i amfibolitów. Są to żyły skał wylewnych tzw. dajki metabazaltów w obrębie gabra (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielenia leśne 83 b, 84 a, obręb Sobótka.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Wieżyca - 1” obejmuje metabazalty i metadiabazy znajdujące się na wrzynie w drodze na południe od szczytu Wieżycy. Skały te to zróżnicowane strukturalnie odmiany amfibolitów. Są to prawdopodobnie dajki pakietowe występujące w stropowej (górnej) części komory magmowej (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielenie leśne 75 a, obręb Sobótka.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Wieżyca - 2” obejmuje amfibolity masywne odsłaniające się pod szczytem Wieżycy, na jej północnym stoku (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielenia leśne 44 b, 45 c, 76 b, obręb Sobótka.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Wieżyca - 3” obejmuje niewielkie wyrobisko na zachodnim stoku Wieżycy. W wyrobisku został odsłonięty zwietrzały granit, a także zwietrzelina tej skały o barwie ochrowej. Granit pokrywa glina rumoszowa zawierająca ostrokrawędziste bloczki amfibolitu przemieszczonego tutaj z wyżej położonych miejsc jego

występowania (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielanie leśne 75 b, obrębu Sobótka.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Kwarc żyłowy - 1” obejmuje nieczynny kamieniołom kwarcu żyłowego na zachodnim stoku Ślęży, powyżej miejscowości Sady. W kamieniołomie odsłonięta została żyła kwarcu o grubości 1,5-2 m w obrębie granitoidów masywu Strzegom-Sobótka. W odsłonięciu uwidacznia się kwarc mleczny utworzony z kilku generacji roztworów pomagmowych krążących już po zastygnięciu magmy granitoidowej (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielanie leśne 128 a, obrębu Sobótka.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Kwarc żyłowy - 2” obejmuje nieczynny kamieniołom kwarcu żyłowego na zachodnim stoku Ślęży, powyżej miejscowości Sady. W kamieniołomie odsłonięta została żyła kwarcu w granicie poprzecinanym dodatkowo mniejszymi żyłkami kwarcu. Ponad wyrobiskiem kamieniołomu wznoszą się niewielkie skałki kwarcowe stanowiące punkt widokowy o ograniczonej widoczności na południowy zachód (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 66 a, b, c, d, 114 a, obrębu Sobótka.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Blokowisko gabrowo-granitowe” obejmuje bloki skalne gabrowo-granitowe znajdujące się na północno-zachodnich stokach Ślęży. Bloki skalne osiągają rozmiary dochodzące do 2 m. Wśród nich znajdują się zaokrąglone bloki skalne granitu oraz ostrokrawędziste bloki gabra. Skały gabra zostały przemieszczone w dół stoku na obszar zbudowany z granitoidów na skutek ruchów masowych (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 120 a, b, c, 136 a, d, obrębu Sobótka.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Reliktowy lodowiec gruzowy” obejmuje jęzor relikтового lodowca gruzowego utworzonego na południowo-wschodnich stokach Ślęży, ok. 200 m na południe od skrzyżowania z czerwonym szlakiem Tereśna Droga. Jęzor posiada chaotycznie uformowaną powierzchnię, w sąsiedztwie występują pagórki oraz niewielkie bezodpływowe zagłębienia o głębokości kilku metrów. Na dnie jednego z zagłębień uformowało się oczko wodne, okresowo wypełnione wodą (źródło: *Plan ochrony dla Ślężańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 54 d, 55 c, 91 c, 92 a, obrębu Sobótka.

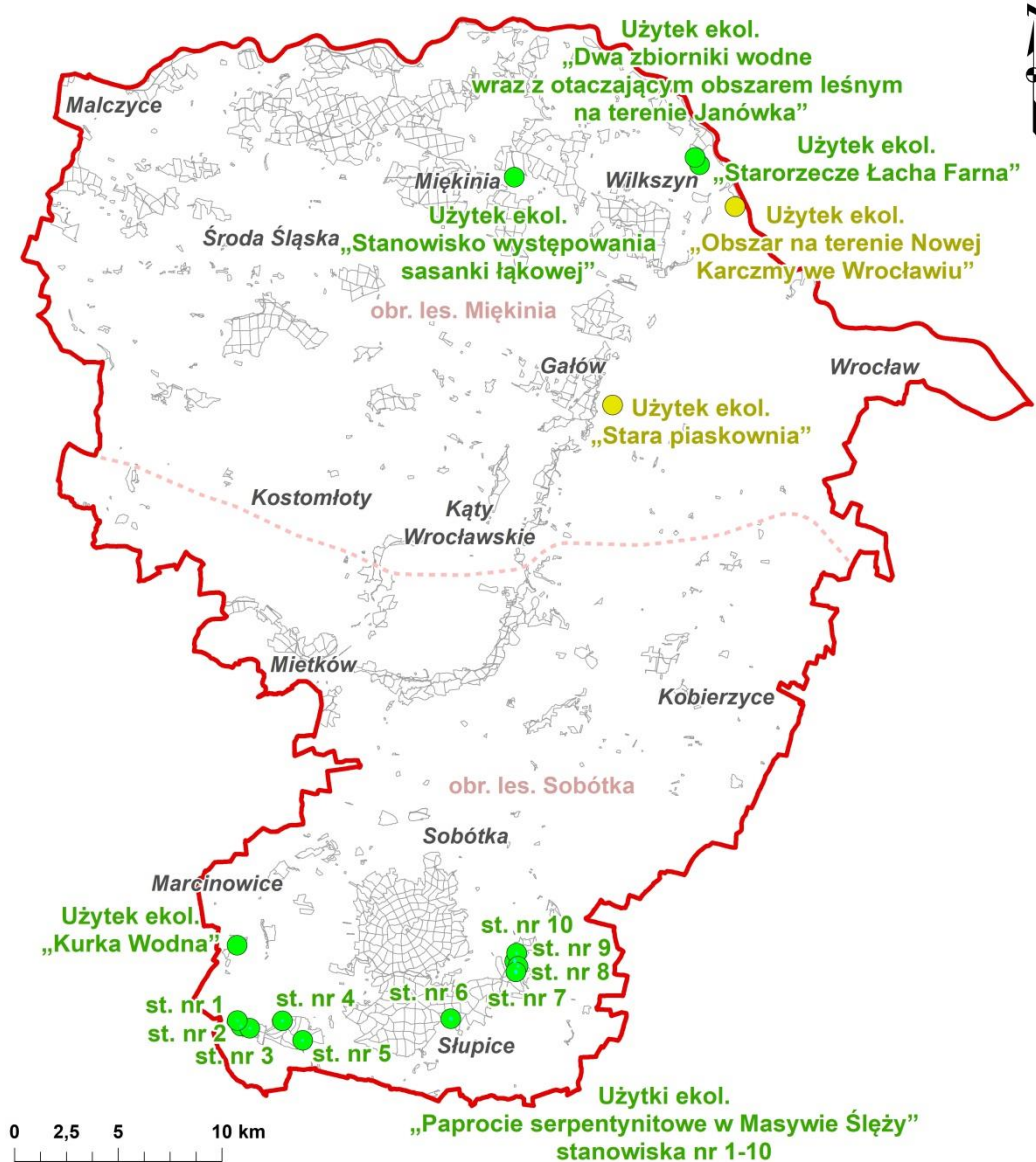
IV.7. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytek ekologiczny to indywidualna forma ochrony przyrody wprowadzona do polskich przepisów prawnych przez ustawę o *ochronie przyrody* (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1098). Użytkami ekologicznymi w rozumieniu tej ustawy są *zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania* (art.42). Ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze uchwały rady gminy.

IV.7.1. ISTNIEJĄCE 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”.

Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajdują się dwa użytki ekologiczne - „Obszar na terenie Nowej Karczmy we Wrocławiu” oraz „Stara piaskownia”.

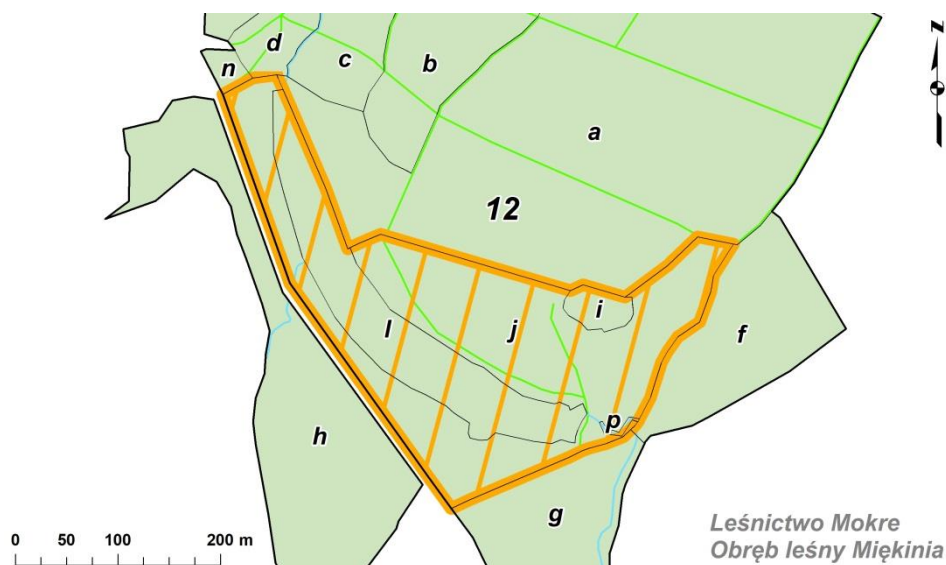


Ryc. 17. Lokalizacja użytków ekologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Wykaz istniejących użytków ekologicznych sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (dane przestrzenne z dnia 20 kwietnia 2021 r.), Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu (Rejestr użytków ekologicznych województwa dolnośląskiego z stycznia 2018 r.) oraz danych przekazanych przez Nadleśnictwo Miękinia w ramach prac nad projektem PUL.

Użytek ekologiczny „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka” został powołany Uchwałą Nr L/1750/02 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 4 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia ochrony w drodze uznania za użytek ekologiczny dwóch zbiorników wodnych wraz z otaczającym terenem leśnym położonych na terenie Janówka, obręb Pracze Odrzańskie (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. Nr 163, poz. 2245).

Użytek ekologiczny „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka” obejmuje obszar o powierzchni 7,4 ha, położony na działce nr 1, obręb ewid. Pracze Odrzańskie, w gminie Wrocław (powiat Wrocław). Jego granice od zachodu, południa i wschodu przebiegają wzdłuż duktów leśnych, a od północy po granicy miasta. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały użytek ekologiczny, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka” wynosi **7,4 ha** i obejmuje wydzielania leśne: 12 i, j, l, p, leśnictwa Mokre, w obrębie leśnym Miękinia. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036.



Ryc. 18. Lokalizacja użytku ekologicznego „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Zgodnie z Uchwałą Nr L/1750/02 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 4 lipca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. Nr 163, poz. 2245) w stosunku do ustanowionego użytku ekologicznego zabrania się:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego,
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków leśnych,
- budowy obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.

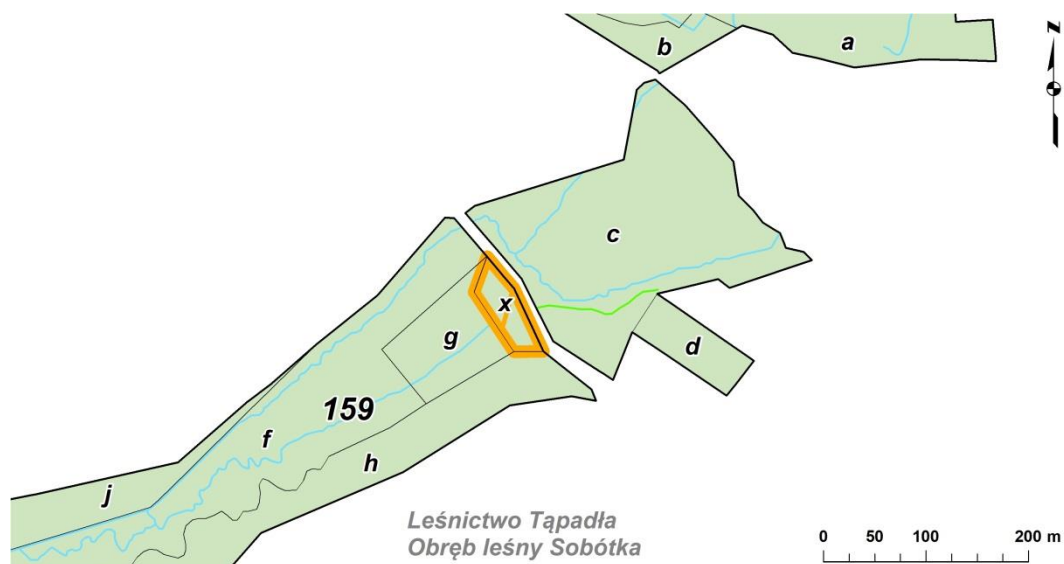
Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka” znajduje się północnej części miasta Wrocław w pobliżu Janówka, w odległości ok. 200 m od kolejnego użytku ekologicznego „Starorzecze Łacha Farna”. Użytek znajduje się na skraju kompleksu leśnego w dolinie rzeki Odry, w jego obrębie znajdują się dwa zbiorniki wodne otoczone lasem liściastym. Większy śródleśny zbiornik ma charakter starorzecza, o zróżnicowanych brzegach, przy jego północnym brzegu wykształcił się szuwar z trzcina pospolitą *Phragmites australis*, pałąką szerokolistną *Typha latifolia* i turzycą *Carex sp.* Lustrzo wody wokół brzegów zbiornika porasta zespół żabiścieku pływającego i osoki aleosowatej *Hydrocharitetum morsus-ranae*. Zbiornik stanowi miejsce rozrodu licznych płazów, w tym ropuchy szarej *Bufo bufo*, żaby trawnej *Rana temporaria*, żaby wodnej *Pelophylax esculentus*. Zbiornik otacza las, w którym występuje m.in. konwalia majowa *Convallaria majalis* i sromotnik bezwstydnny *Phallus impudicus*. Drugi śródleśny zbiornik jest niewielkich rozmiarów, o niskim lustrze wody, które w całości pokrywa rzadkie w kraju zbiorowisko salwinii pływającej *Salvinia natans*. Zbiornik stanowi również miejsce rozrodu płazów, w tym ropuchy szarej *Bufo bufo*, żaby trawnej *Rana temporaria*, żaby wodnej *Pelophylax esculentus* oraz miejsce bytowania ptaków wodno-błotnych (źródło: serwis crfop.gdos.gov.pl²³; rejestr RDOŚ 2018; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, 2018 r.*). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 wykazały obecność siedlisk przyrodniczych - grądów (kod: 9170) oraz starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników (kod: 3150).

²³ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.UE.0264011.132.pdf>

Użytek ekologiczny „Kurka Wodna” został powołany Uchwałą Nr XXIV/120/12 Rady Gminy Marcinowice z dnia 7 września 2012 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego o nazwie „Kurka Wodna” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2013 r. poz. 913).

Użytek ekologiczny „Kurka Wodna” obejmuje obszar leśnego oczka wodnego i przylegającego do niego szuwaru trzcinowego o powierzchni 0,30 ha, położony na działce nr 153, obręb ewid. Kątki, w gminie Marcinowice (powiat świdnicki). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały użytek ekologiczny, zlokalizowany w południowo-zachodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego „Kurka Wodna” wynosi **0,30 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 159 x, leśnictwa Tąpadła, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.



Ryc. 19. Lokalizacja użytku ekologicznego „Kurka Wodna” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony użytku ekologicznego „Kurka Wodna” jest zachowanie miejsc bytowania oraz siedlisk następujących populacji roślin i zwierząt: kokoszki *Gallinula chloropus*, żaby trawnej *Rana temporaria*, ropuchy szarej *Bufo bufo*, porzeczki czarnej *Ribes nigrum*, pierwiosnka wyniosłego *Primula elatior*.

Zgodnie z Uchwałą Nr XXIV/120/12 Rady Gminy Marcinowice z dnia 7 września 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2013 r. poz. 913) w stosunku do użytku wprowadza się następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiornika wodnego,
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt,
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów,
- umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy wymienione powyżej nie dotyczą prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody lub realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z Radą Gminy Marcinowice oraz likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Kurka Wodna” znajduje się na obszarze niewielkiego kompleksu leśnego, zlokalizowanego na zachód od miejscowości Kątki. Las położony jest w dolinie dopływu Czarnej Wody spod Kątek, w otoczeniu użytków rolnych. Niewielkie oczko wodne stanowiące użytek ekologiczny sąsiaduje z lasem liściastym i drogą. Oczko wodne wraz z otaczającym je szuwarem trzcinowym stanowi ważne miejsce bytowania kokoszki *Gallinula chloropus*, żaby trawnej *Rana temporaria* oraz ropuchy szarej *Bufo bufo*. Ponadto w granicach użytku stwierdzono stanowiska porzeczki czarnej *Ribes nigrum* i pierwiosnka wyniosłego *Primula elatior* (źródło: [serwis crfop.gdos.gov.pl](http://crfop.gdos.gov.pl)²⁴; rejestr RDOŚ 2018).

²⁴ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.UE.0219052.65.pdf>

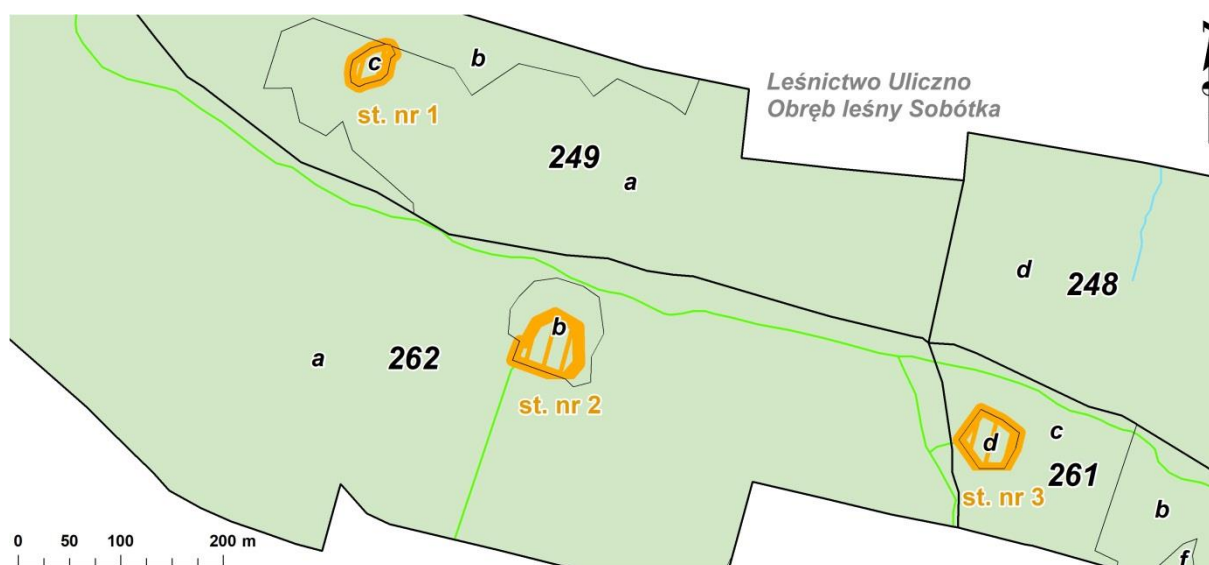
Użytki ekologiczne „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” – 10 stanowisk, powołane Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 236, poz. 3828).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajdują się wszystkie użytki ekologiczne, zlokalizowane w południowej części nadleśnictwa.

1) **„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 1”** obejmuje obszar o powierzchni 0,10 ha, położony na działce nr 590, obręb ewid. Wirki, w gminie Marcinowice (powiat świdnicki). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,10 ha** i obejmuje wydzielone leśne 249 c, leśnictwa Uliczno, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowisk nr 1, 2, 3. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 1” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 oraz Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego.

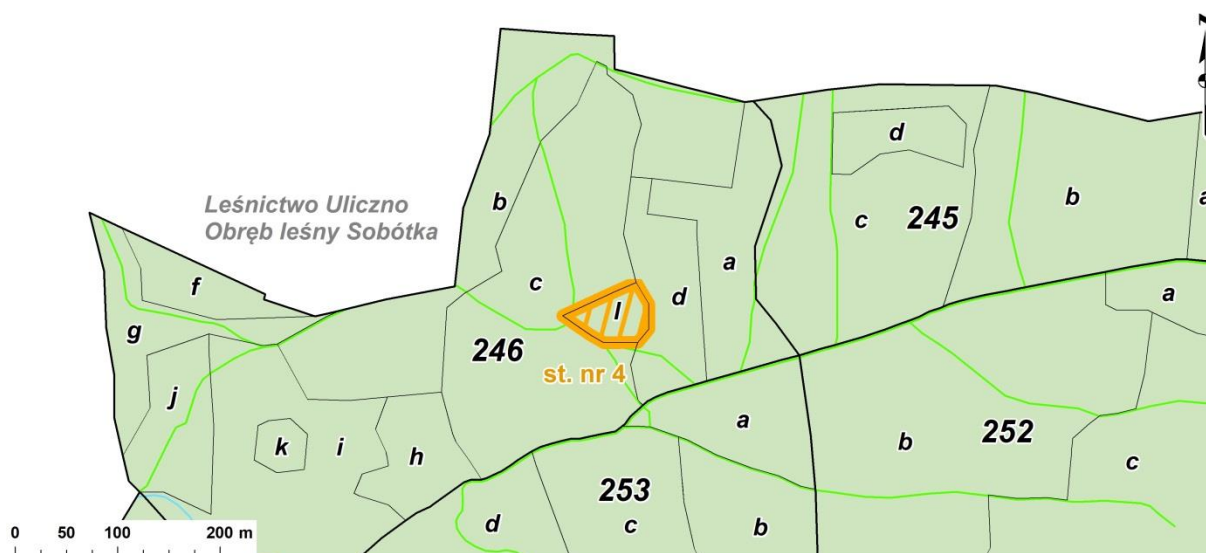
2) **„Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 2”** obejmuje obszar o powierzchni 0,26 ha, położony na działce nr 358, obręb ewid. Książnica, w gminie Dzierżonów (powiat dzierzoniowski). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,26 ha** i obejmuje fragment wydzielone leśne 262 b, leśnictwa Uliczno, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowisk nr 1, 2, 3. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 2” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 oraz Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego.

3) „**Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 3**” obejmuje obszar o powierzchni 0,22 ha, położony na działce nr 337/261, obręb ewid. Książnica, w gminie Dzierżonów (powiat dzierżonowski). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,22 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 261 d, leśnictwa Uliczno, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowisk nr 1, 2, 3. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 3” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 oraz Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego.



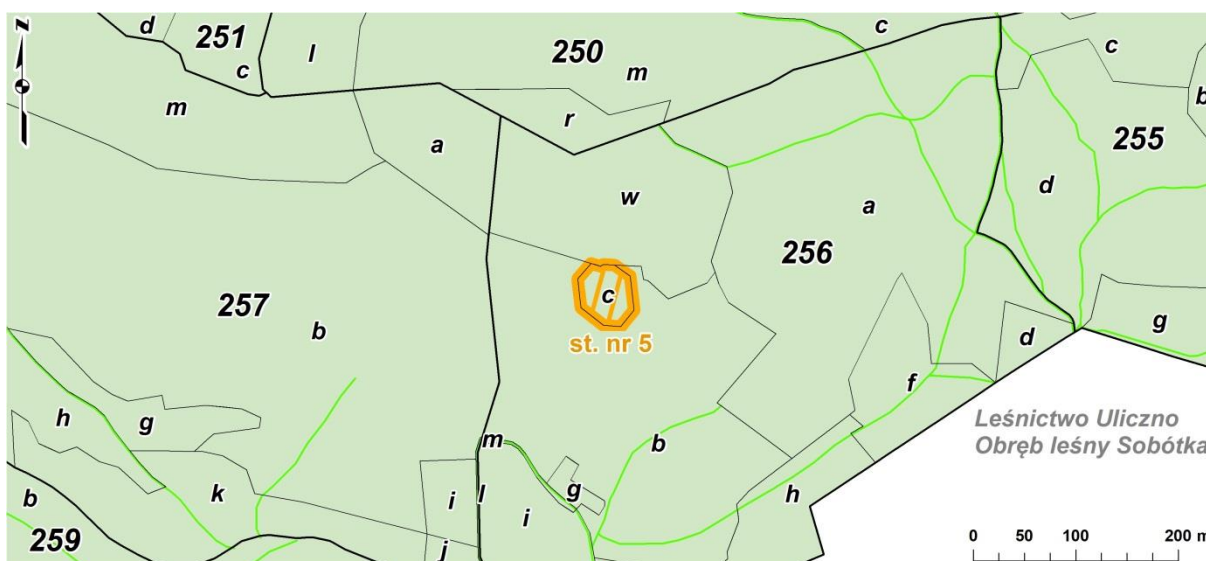
Ryc. 20. Lokalizacja użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” stanowiska nr 1, 2, 3 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

4) „**Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 4**” obejmuje obszar o powierzchni 0,3 ha, położony na działce nr 588, obręb ewid. Wirki, w gminie Marcinowice (powiat świdnicki). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,3 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 246 I, leśnictwa Uliczno, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowiska nr 4. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 4” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 oraz Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego.



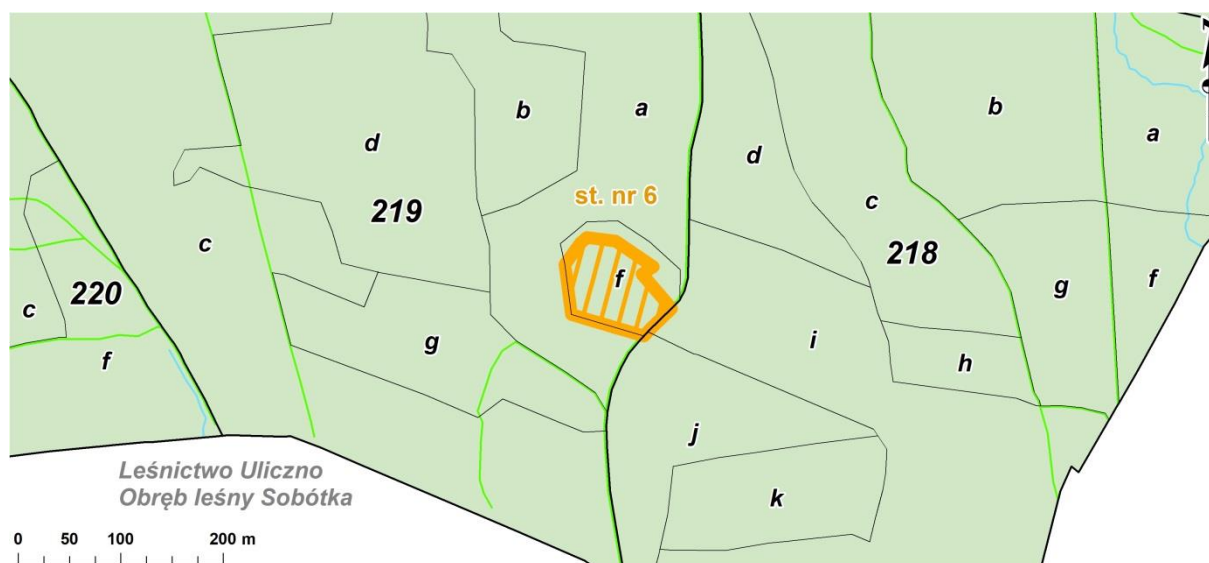
Ryc. 21. Lokalizacja użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowisko nr 4 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

5) „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 5” obejmuje obszar o powierzchni 0,20 ha, położony na działce nr 284/3, obręb ewid. Kielczyn, w gminie Dzierżoniów (powiat dzierżoniowski). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,20 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 256 c, leśnictwa Uliczno, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowiska nr 5. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 5” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 oraz Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 22. Lokalizacja użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowisko nr 5 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

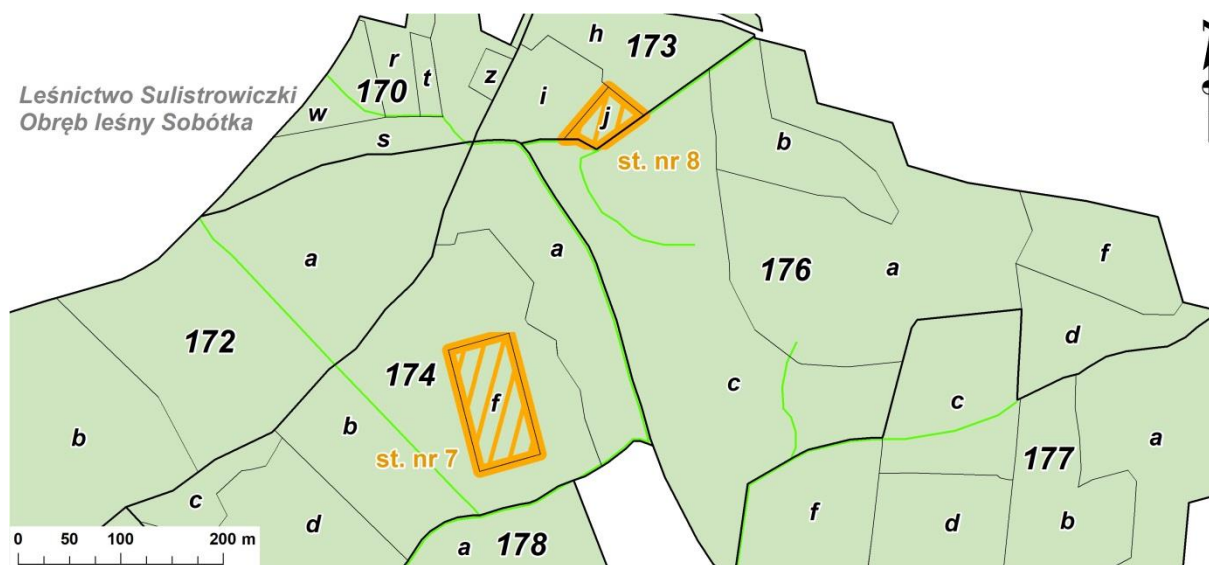
6) „**Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 6**” obejmuje obszar o powierzchni 0,58 ha, położony na działce nr 620/219, obręb ewid. Słupice, w gminie Łagiewniki (powiat dzierzoniowski). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,58 ha** i obejmuje fragment wydzielenia leśnego 219 f, leśnictwa Uliczno, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowiska nr 6. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 6” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 PLH020021 oraz Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 23. Lokalizacja użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowisko nr 6 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

7) „**Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 7**” obejmuje obszar o powierzchni 0,70 ha, położony na działce nr 95, obręb ewid. Winna Góra, w gminie Jordanów Śląski (powiat wrocławski). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,70 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 174 f, leśnictwa Sulistrowiczki, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowisk nr 7 i 8. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 7” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 PLH020021 oraz Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.

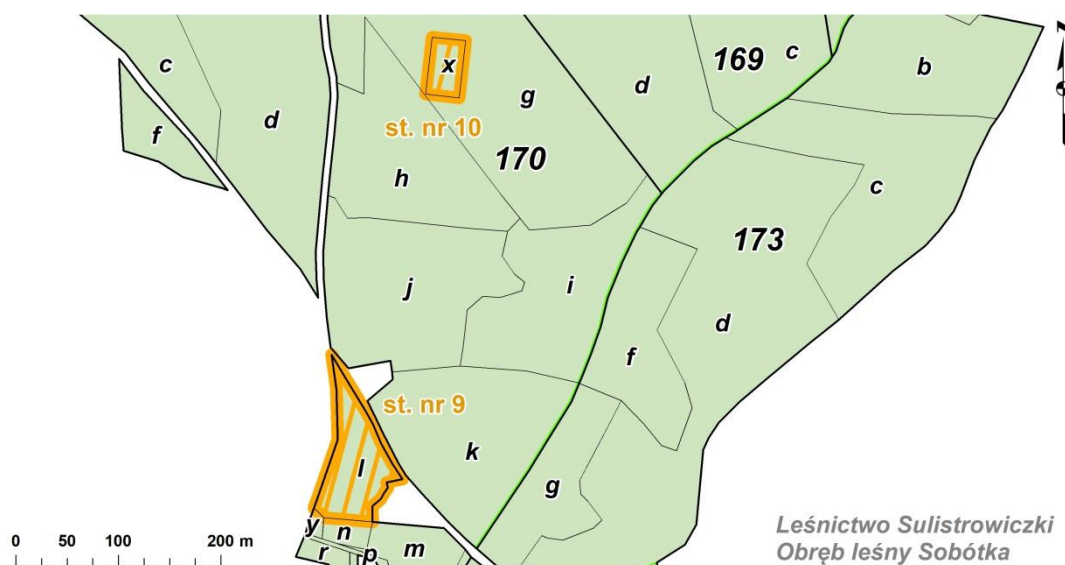
8) „**Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 8**” obejmuje obszar o powierzchni 0,20 ha, położony na działce nr 96, obręb ewid. Winna Góra, w gminie Jordanów Śląski (powiat wrocławski). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,20 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 173 j, leśnictwa Sulistrowiczki, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowisk nr 7 i 8. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 8” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęzy PLH020040 PLH020021 oraz Ślązańskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 24. Lokalizacja użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy” stanowiska nr 7, 8 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

9) „**Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 9**” obejmuje obszar o powierzchni 0,66 ha, położony na działce nr 263/12, obręb ewid. Księginice Małe, w gminie Sobótka (powiat wrocławski). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,66 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 170 I, leśnictwa Sulistrowiczki, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowisk nr 9 i 10. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 9” znajduje się w granicach Ślązańskiego Parku Krajobrazowego.

10) „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 10” obejmuje obszar o powierzchni 0,15 ha, położony na działce nr 498, obręb ewid. Księginice Małe, w gminie Sobótka (powiat wrocławski). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego wynosi **0,15 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 170 x, leśnictwa Sulistrowiczki, w obrębie leśnym Sobótka. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa stanowisk nr 9 i 10. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 10” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 PLH020021 oraz Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 25. Lokalizacja użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowiska nr 9, 10 na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” jest zachowanie stanowisk paproci serpentynitowych z przyległymi zbiorowiskami roślinnymi, w tym ze zbiorowiskami ciepłolubnymi.



Fot. 14. Użytek ekologiczny „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży” stanowisko nr 7
(fot. J. Liszczyk)

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 236, poz. 3828) w celu zachowania walorów przyrodniczych na terenach użytków ekologicznych zabrania się:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcenia obiektu,
- wykonywania prac ziemnych, trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- uszkodzania i zanieczyszczania gleby,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów i innych nieczystości,
- zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody,
- budowy budynków, budowli obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony, bądź spowodować degradację krajobrazu.

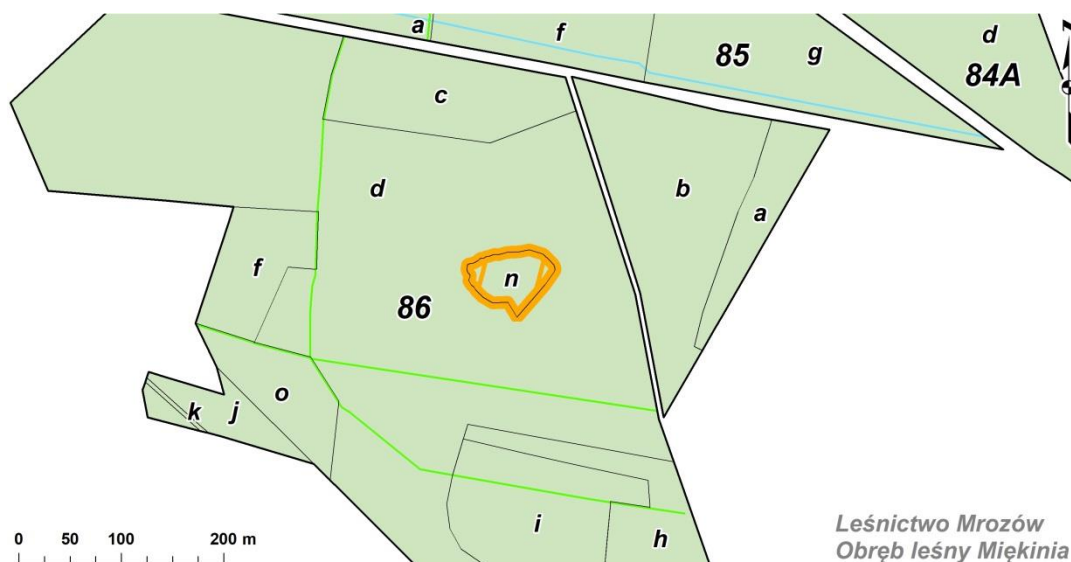
Charakterystyka przyrodnicza

Stanowiska paproci serpentynitowych znajdują się w wyrobiskach nieczynnych kamieniołomów zlokalizowanych na obszarze Wzgórz Kielczyńskich oraz Wzgórzach Oleszeńskich należących do Masywu Ślęży. Wykonane w latach 2020-2021 prace fitosocjologiczne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wykazały obecność zanokcicy ciemnej *Asplenium adiantum-nigrum* na stanowiskach 2, 6, 10, zanokcicy

klinowatej *Asplenium cuneifolium* na stanowiskach 2-9, zanokcicy serpentynowej *Asplenium adulterinum* na stanowiskach 1-3. W obrębie wydzielen z użytkami ekologicznymi dodatkowo odnotowano takie gatunki jak buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, leniec alpejski *Thesium alpinum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*. Wyniki prac fitosocjologicznych potwierdziły również obecność siedlisk przyrodniczych - ścian skalnych (kod: 8220) na stanowiskach 1-5 i 7-10 oraz skał wapiennych i neutrofilnych (kod: 6110) na stanowiskach 6 i 9 oraz muraw kserotermicznych (kod: 6210) na stanowisku 6. Ponadto stanowisko nr 9 na terenie nieczynnego kamieniołomu w Przemiłowie jest ważnym miejscem bytowania płazów m.in. kumaka nizinnego *Bombina bombina*, padalca zwyczajnego *Anguis fragilis*, ropuchy szarej *Bufo bufo*, traszki górskiej *Ichthyosaura alpestris*, traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*, traszki zwyczajnej *Lissotriton vulgaris*, zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix*, żaby trawnej *Rana temporaria* i żaby wodnej *Pelophylax esculentus* (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony zwierząt, 2009 r.; Plan ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*).

Użytek ekologiczny „Stanowisko występowania sasanki łąkowej” został powołany Rozporządzeniem 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). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXXIII/409/21 Rady Gminy Miękinia z dnia 31 sierpnia 2021 r. w sprawie użytku ekologicznego „Stanowisko występowania sasanki łąkowej *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.” w gminie Miękinia (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4066).

Użytek ekologiczny „Stanowisko występowania sasanki łąkowej” obejmuje obszar o powierzchni 0,34 ha, położony na części działki nr 579/86, obręb ewid. Mrozów, w gminie Miękinia (powiat średzki). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały użytek ekologiczny, zlokalizowany w północnej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego „Stanowisko występowania sasanki łąkowej” wynosi **0,34 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 86 n, leśnictwa Mrozów, w obrębie leśnym Miękinia. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.



Ryc. 26. Lokalizacja użytku ekologicznego „Stanowisko występowania sasanki łąkowej” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony użytku ekologicznego „Stanowisko występowania sasanki łąkowej” jest zachowanie populacji sasanki łąkowej *Pulsatilla pratensis*.

Zgodnie z Uchwałą Nr XXXIII/409/21 Rady Gminy Miękinia z dnia 31 sierpnia 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4066) w stosunku do użytku ekologicznego wprowadza się ustalenia dotyczące jego ochrony czynnej oraz zakazy.

Ochrona czynna obejmuje:

- 1) eliminowanie ekspansywnych gatunków roślin;
- 2) realizowanie in situ i ex situ oraz reintrodukowanie na naturalne siedlisko;
- 3) wprowadzenie stałego długookresowego monitoringu stanu populacji sasanki łąkowej i warunków środowiskowych.

Zakazy:

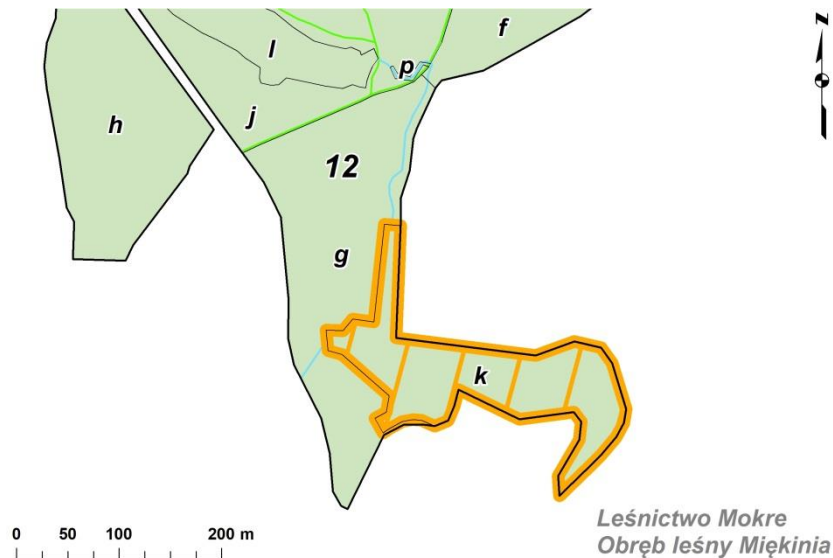
- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 6) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin;
- 7) umieszczania tablic reklamowych.

Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Stanowisko występowania sasanki łąkowej” znajduje się na obszarze kompleksu leśnego, zlokalizowanego na północny-zachód od miejscowości Mrozów. Obiekt obejmuje część wyrobiska po dawnej eksploatacji piasku położonego poniżej szczytu wzgórza Mrozowska Górka. Wyrobisko otoczone jest 60-letnim drzewostanem sosnowym. Teren wyrobiska jest szczególnie cenny ze względu na występowanie populacji sasanki łąkowej *Pulsatilla pratensis*, rzadkiego gatunku niżu i pasa wyżyn, krytycznie zagrożonego na Dolnym Śląsku. Stanowisko sasanki łąkowej na Mrozowskiej Górcie jest prawdopodobnie jednym z dwóch lub ostatnim w regionie potwierdzonym stwierdzeniem tego gatunku. W roku 2019 odnotowano 14 osobników sasanki łąkowej *Pulsatilla pratensis* na omawianym obszarze. W obrębie wyrobiska stwierdzono również występowanie fragmentów muraw napiaskowych oraz kilku cennych gatunków roślin i mszaków - driakiew gołębią *Scabiosa columbaria*, lepnice wąskopłatkową *Silene otites*, rokitnika pospolitego *Pleurozium schreberi*, widłozęba miotłowego *Dicranum scoparium*. Pozostała roślinność tego obszaru reprezentuje zespoły kilku klas: murawy kserotermiczne klasy *Festuco-Brometea*, murawy napiaskowe klasy *Sedo-Scleranthetea*, łąkowe klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, światło- i ciepłolubne zbiorowiska okrajkowe klasy *Trifolio-Geranietea Sanguinei* oraz lasy liściaste klasy *Quercu-Fagetea* (Żołnierz 2019). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność siedliska przyrodniczego murawy kserotermicznej (kod: 6210). W zbiorowiskach roślinnych notowane są także gatunki inwazyjne, jak: nawłóć późna *Solidago gigantea*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, dąb czerwony *Quercus rubra*. Ekspansja gatunków inwazyjnych oraz jeżyny krzewiastej *Rubus fruticosus* i lilaka pospolitego *Syringa vulgaris*, a także wkraczanie krzewów i drzew na otwarte przestrzenie i płyty muraw napiaskowych ze stanowiskami sasanki zagrażają przetrwaniu populacji sasanki łąkowej. Do zagrożeń populacji sasanki łąkowej na tym obszarze należą także krytycznie niska liczebność samej populacji gatunku oraz jej koncentracja na niewielkiej powierzchni. Teren użytku ekologicznego jest zagrożony również przez penetrację tego obszaru przez człowieka. Perspektywy przetrwania tej populacji sasanki łąkowej zależą w znacznej mierze od prowadzenia ochrony czynnej na obszarze użytku ekologicznego (Żołnierz 2019). Szczegółowe działania w ramach tej ochrony oraz zakazy obowiązujące na obszarze chronionym zawiera Uchwała Nr XXXIII/409/21 Rady Gminy Miękinia z dnia 31 sierpnia 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 4066), której tekst został przytoczony powyżej.

Użytek ekologiczny „Starorzecze Łacha Farna” został powołany Uchwałą Nr XXI/671/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 18 maja 2000 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Wrocławia dla obszaru w rejonie ul. Janowskiej obrębu Pracze Odrzańskie (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 1, poz. 7).

Użytek ekologiczny „Starorzecze Łacha Farna” obejmuje starorzecze Łacha Farna, wraz z piętnastometrowym pasem terenu wzdłuż brzegu o powierzchni 1,8 ha, położony na działce nr 1, obręb ewid. Pracze Odrzańskie, w gminie Wrocław (powiat Wrocław). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały użytek ekologiczny, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia wchodzących w zasięg użytku ekologicznego „Starorzecze Łacha Farna” wynosi **1,8 ha** i obejmuje wydzielenie leśne 12 k, leśnictwa Mokre, w obrębie leśnym Miękinia. Szczegóły dotyczące lokalizacji użytku ekologicznego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące użytki ekologiczne” zamieszczono tabele z wykazem wszystkich użytków ekologicznych występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Starorzecze Łacha Farna” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036.



Ryc. 27. Lokalizacja użytku ekologicznego „Starorzecze Łacha Farna” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Zgodnie z Uchwałą Nr XXI/671/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 18 maja 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 1, poz. 7) ochrona walorów użytku ekologicznego polega na zakazie:

- wędkowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt,
- pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zmiany stosunków wodnych,
- palenia ognisk,
- zakłócania ciszy i pływania.

Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Starorzecze Łacha Farna” znajduje się północnej części miasta Wrocław w pobliżu Janówka, w odległości ok. 200 m od kolejnego użytku ekologicznego „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”. Użytek znajduje się na skraju kompleksu leśnego w dolinie rzeki Odry, od zachodu graniczy z lasem liściastym, pozostałe granice stanowią użytki rolne. Starorzecze Odry odznacza się silnie zróżnicowaną linią brzegową, z częściowo stromymi brzegami. Miejscami brzegi są porośnięte szuwarem z pałąką wąskolistną *Typha angustifolia*, pałąką szerokolistną *Typha latifolia*, turzycą *Carex sp.*, kosańcem żółtym *Iris pseudacorus*, trzciną pospolitą *Phragmites australis*. Lustro wody jest pokryte rzesą drobną *Lemna minor*. W sąsiadującym z starorzeczem lasem spotykane są cenne gatunki roślin i grzybów, jak konwalia majowa *Convallaria majalis*, sromotnik bezwstydnny *Phallus impudicus*. Starorzecze stanowi miejsce bytowania wielu gatunków zwierząt, spotykane są m.in. przedstawiciele herpetofauny - żaba wodna *Pelophylax esculentus*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, ropucha szara *Bufo bufo*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* oraz nietoperze - borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, gacek brunatny *Plecotus auritus* oraz mopek *Barbastella barbastellus*, a także ptaki wodno-błotne i drobne ssaki (źródło: serwis crfop.gdos.gov.pl²⁵; rejestr RDOŚ 2018; Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, 2018 r.). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność siedliska przyrodniczego starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (kod: 3150).

²⁵ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.UE.0264011.134.pdf>

Użytek ekologiczny „Obszar na terenie Nowej Karczmy we Wrocławiu” został powołany Uchwałą Nr XXVIII/2210/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 21 października 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny obszaru na terenie Nowej Karczmy (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2004 r. Nr 236, poz. 3614).

Użytek ekologiczny „Obszar na terenie Nowej Karczmy we Wrocławiu” obejmuje starorzecze Odry wraz z przyległym lasem o powierzchni **12,30 ha**, położony na działkach nr 4/6 AM20, 6 AM21 oraz część 7 AM21, obręb ewid. Pracze Odrzańskie, w gminie Wrocław (powiat Wrocław). Granice użytku wyznaczają: od zachodu ul. Karczemna, od południa granica lasu oraz 15-metrowa strefa brzegowa starorzecza, od wschodu podstawa wału przeciwpowodziowego, od północy ścieżka biegnąca wzdłuż zbiornika. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały użytek ekologiczny, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Obszar na terenie Nowej Karczmy we Wrocławiu” zlokalizowany jest **poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia**. Użytek ekologiczny znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036.

Użytek ekologiczny został ustanowiony w celu ochrony starorzecza Odry oraz lasu o charakterze łąkowym będących miejscem występowania chronionych gatunków roślin oraz bytowania i rozrodu chronionych gatunków płazów i gadów.

Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Obszar na terenie Nowej Karczmy we Wrocławiu” znajduje się północnej części miasta Wrocław w pobliżu Pracze Odrzańskich. Użytek znajduje się na w dolinie rzeki Odry i obejmuje starorzecze rzeki oraz sąsiadujący z nim las położony wzdłuż cieką Rogoźówka (dopływ Bystrzycy). Starorzecze Odry odznacza się naturalnym charakterem. Na krańcach północno-wschodnich i północno-zachodnich zbiornika występuje dobrze wykształcona roślinność szuwarowa. Kompleks leśny posiada charakter lasu łąkowego ze znacznym udziałem starych dębów o znacznych obwodach pni. Użytek ekologiczny stanowi ważne miejsce bytowania dla wielu gatunków zwierząt, spotykane są tu m.in. ropucha szara *Bufo bufo*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, żaba trawna *Rana temporaria*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, jeż *Erinaceus sp.* oraz wiele gatunków z awifauny wodnej i leśnej. Z gatunków roślin stwierdzono obecność m.in. grążela żółtego *Nuphar lutea*, salwii pływającej *Salvinia natans*, konwalii majowej *Convallaria majalis*, goździka kropkowanego *Dianthus deltoides* (źródło: [serwis crfop.gdos.gov.pl](http://crfop.gdos.gov.pl)²⁶; rejestr RDOŚ 2018; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, 2018 r.*).

²⁶ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.UE.0264011.133.pdf>

Użytek ekologiczny „Stara piaskownia” został powołany Uchwałą Nr LIV/389/06 Rady Miejskiej w Katach Wrocławskich z dnia 29 sierpnia 2006 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny obszaru „Stara piaskownia” na terenie wsi Skalka (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2006 r. Nr 197, poz. 2924).

Użytek ekologiczny „Stara piaskownia” obejmuje obszar byłej piaskowni o powierzchni **0,57 ha**, położony na działce nr 207 AM1, obręb ewid. Skalka, w gminie Kąty Wrocławskie (powiat wrocławski). Granice użytku wyznaczają: od zachodu ul. Karczemna, od południa granica lasu oraz 15-metrowa strefa brzegowa starorzecza, od wschodu podstawa wału przeciwpowodziowego, od północy ścieżka biegnąca wzdłuż zbiornika. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się cały użytek ekologiczny, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Obszar na terenie Nowej Karczmy we Wrocławiu” zlokalizowany jest **poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia**.

Użytek ekologiczny został ustanowiony w celu ochrony cennych przyrodniczo gatunków fauny i flory.

Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Stara piaskownia” znajduje się na wschód od miejscowości Skalka, w otoczeniu użytków rolnych. Na terenie byłej piaskowni został utworzony zbiornik wodny z wyspą w centralnej części. Obszar użytku ekologicznego stanowi ważne miejsce bytowania i rozrodu cennych gatunków zwierząt, należą do nich m.in. traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, ryjówka *Sorex sp.*, jeż *Erinaceus sp.* oraz gatunki ptaki, jak rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, brzegówka *Riparia riparia*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, sowy i ptaki drapieżne (źródło: serwis.crfop.gdos.gov.pl²⁷; rejestr RDOŚ 2018).

²⁷ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.UE.0223043.32.pdf>

Tab. 31. Wykaz użytków ekologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2018 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2021 r., danych Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Pow. [ha]	Opis obiektu/ Przedmiot ochrony
				Obręb, leśnictwo, wydzielenie	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, Pracze Odrzańskie, 1	7,40	Dwa śródleśne 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	Dzierżoniów, Książnica, 358	0,26 wydz. 0,71	
5	Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 3”	13	jw.	Sobótka, Uliczno, 261 d	Dzierżoniów, Książnica, 337/261	0,22	
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	Dzierżoniów, 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	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Pow. [ha]	Opis obiektu/ Przedmiot ochrony
				Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
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, Pracze Odrzańskie, 1	1,80	Starorzecze Odry o silnie zróżnicowanej linii brzegowej z bogatą florą i fauną. Siedlisko przyrodnicze 3150.

IV.7.2. PROPONOWANE UŻYTKI EKOLOGICZNE

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu *Instrukcji Urządzania Lasu*. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowany użytek ekologiczny „Starorzecze Brodno” obejmuje cenny fragment starorzecza w dolinie Odry, zlokalizowany na północ od miejscowości Brodno (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Śląska, 2020 r.*). Obszar odznacza się bogactwem flory wodnej i licznych gatunków fauny. Do szczególnie cennych gatunków zwierząt notowanych w obrębie starorzecza należą: chrząszcz kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* oraz motyl przeplatka maturna *Euphydryas maturna* oraz ptaki - dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, gąsiorek *Lanius collurio* i strumieniówka *Locustella fluviatilis*. Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność siedliska przyrodniczego grądy (kod: 9170). Proponowany użytek ekologiczny obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, całe oddziały leśne 55-56 oraz fragment oddziału 54 a-i, obrębu Miękinia.

Proponowany użytek ekologiczny „Zielone Łąki” obejmuje obszar łąk zlokalizowanych w dolinie Nowego Rowu (dopływ Jeziorki), na północ od miejscowości Przedmoście (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Śląska, 2020 r.*). Obszar jest szczególnie ważny ze względu na zbiorowiska łąk oraz gatunki roślin i zwierząt notowanych w ich obrębie. Z cenniejszych gatunków roślin stwierdzono występowanie goździka pysznego *Dianthus superbus*. Z gatunków zwierząt odnotowano ssaki - wydrę *Lutra lutra* i bobra europejskiego *Castor fiber* oraz liczne ptaki - błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, dziwonię *Erythrura erythrura*, gąsiorka *Lanius collurio*, kszczyka *Gallinago gallinago*, podróżniczka *Luscinia svecica*, srokosza *Lanius excubitor*, strumieniówkę *Locustella fluviatilis*, świerszczaka *Locustella naevia*, żurawia *Grus grus*. Proponowany użytek ekologiczny obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, fragmenty oddziałów leśnych 138-141, 154, 158, 166, 173, obrębu Miękinia.

Proponowany użytek ekologiczny „Jeziorka” obejmuje starorzecze Odry zlokalizowane na wschód od miejscowości Zakrzów oraz odcinek doliny Jeziorki (dopływ Średzkiej Wody) od Zakrzowa do Kobylników (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Śląska, 2020 r.*). W obrębie powierzchni proponowanej do objęcia ochroną prawną odnotowano cenne gatunki roślin wodnych, w tym grzybień biały *Nymphaea alba* i salwinię pływającą *Salvinia natans* oraz liczne gatunki zwierząt, takie jak: wydra *Lutra lutra*, bóbr europejski *Castor fiber*, czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, żuraw *Grus grus*. Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność siedliska przyrodniczego starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (kod: 3150). Proponowany użytek ekologiczny obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, fragmenty oddziałów leśnych 40-48, obrębu Miękinia.

Proponowane użytki ekologiczne rozmieszczone na terenie miasta Wrocławia, obejmujące 12 powierzchni (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, 2018 r.*). Proponowane obiekty wyznaczone zostały w obrębie oczek wodnych i starorzeczy. Cztery powierzchnie położone są w dolinie rzeki Bystrzycy, między osiedlem Leśnica i Stabłowice. Dwie powierzchnie znajdują się w rozwidleniu rzeki Bystrzycy i jej dopływu z Żar, na wschód od osiedla Ratyń - obszar proponowany do objęcia ochroną prawną także w formie obszaru chronionego krajobrazu. Następne dwie powierzchnie zlokalizowane są w rozwidleniu rzeki Bystrzycy i Odry, w obrębie Praczy Odrzańskich - obszar proponowany do objęcia ochroną prawną także w formie obszaru chronionego krajobrazu. Kolejne dwie powierzchnie położone są w rozwidleniu rzeki Bystrzycy i jej dopływu z Jarnołtowa, na południowy zachód od osiedla Jarnołtów. Jedna powierzchnia znajduje się w dolinie rzeki Bystrzycy, na północny-wschód od osiedla Marszowice. Kolejna pojedyncza powierzchnia zlokalizowana jest w dolinie rzeki Ślęza, na zachód od osiedla Pilczyce. Proponowane użytki ekologiczne są miejscem bytowania wielu gatunków płazów, z których notowano m.in.: ropuchę szarą *Bufo bufo*, rzekotkę drzewną *Hyla arborea*, żabę trawną *Rana temporaria*, żabę moczarową *Rana arvalis*, kumaka nizinnego *Bombina bombina*, traszkę grzebieniastą *Triturus cristatus*, traszkę zwyczajną *Lissotriton vulgaris* oraz żaby zielone *Rana esculenta complex*. Jedynie dwa z proponowanych użytków ekologicznych obejmują grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 264 a, b, d, obrębu Miękinia.

Proponowany użytek ekologiczny „Mieczyki Sulistrowickie” obejmuje kompleks zmiennowilgotnych łąk z udziałem gatunków młak alkalicznych, położony w dolinie Sulistrowickiego Potoku, w obrębie gruntów miejscowości Sulistrowiczki. W terenie powierzchni łąkowych odnotowano cenne i rzadkie gatunki roślin, w tym populacje mieczyka o cechach przejściowych między mieczykiem dachówkowatym *Gladiolus imbricatus* a mieczykiem błotnym *Gladiolus paluster* (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony flory, mykoflory oraz szaty roślinnej, 2009 r.; Plan ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Z chronionych gatunków roślin odnotowano także pełnik europejski *Trollius europaeus* i turzycę *Carex davalliana*. Kompleks łąk stanowi również siedlisko cennych gatunków zwierząt, zwłaszcza motyli - modraszek nausitous *Phengaris nausithous* i modraszek telejus *Phengaris teleius*. Obiekt zlokalizowany jest na północ od rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”. Proponowany użytek ekologiczny znajduje się w sąsiedztwie kompleksu leśnego, ale **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. Dla kompleksu zmiennowilgotnych łąk w ramach planu ochrony Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono działania ochronne z zakresu koszenia łąk. Działania te zostały szczegółowo opisane w rozdziale dotyczącym istniejących parków krajobrazowych.

Proponowany użytek ekologiczny obejmujący starorzecze położone wzdłuż wsi Prężyce i Lenartowice, 200-500 m na południe od koryta Odry. Starorzecze posiada kształt wydłużonej litery S i obejmuje ok. 10 ha powierzchni. Dno zbiornika wodnego jest piaszczyste, a jego głębokość osiąga 2-3 m. Obiekt zlokalizowany jest w sąsiedztwie łągu wiązowego oraz pól uprawnych, pastwisk i podmokłych łąk. W obrębie starorzecza stwierdzono siedlisko przyrodnicze starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea candida*, grąźel żółty *Nuphar lutea*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, salwinia pływająca *Salvinia natans* (źródło: *Wyniki monitoringu siedlisk przyrodniczych GIOŚ, 2017 r.*). Proponowany użytek ekologiczny znajduje się w sąsiedztwie kompleksu leśnego, ale **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

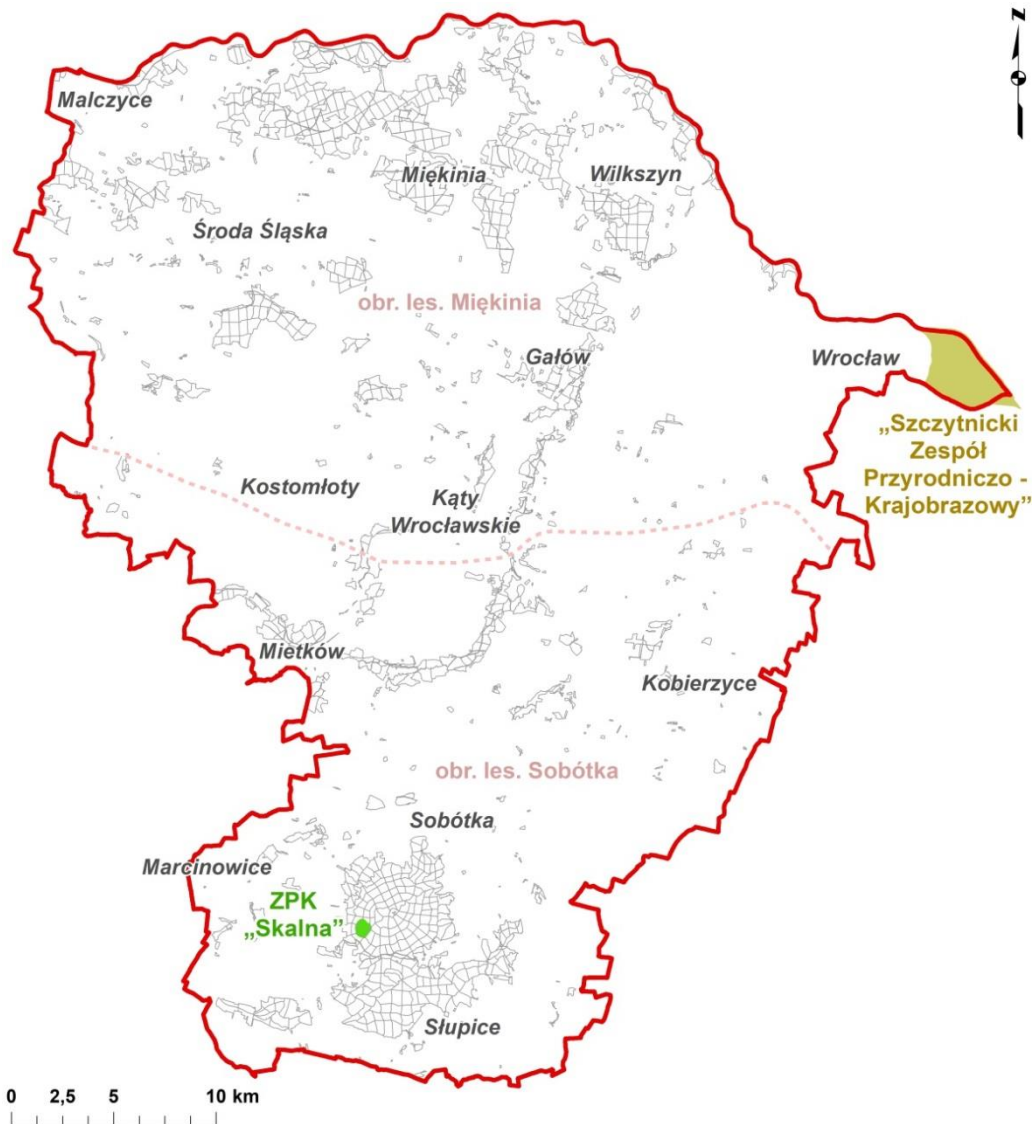
IV.8. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1098) na ochronę w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zasługują *fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego wyróżniające się walorami widokowymi lub estetycznymi* (art.43). Ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy.

IV.8.1. ISTNIEJĄCE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

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

Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajduje się jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Szczytnicki Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy”.

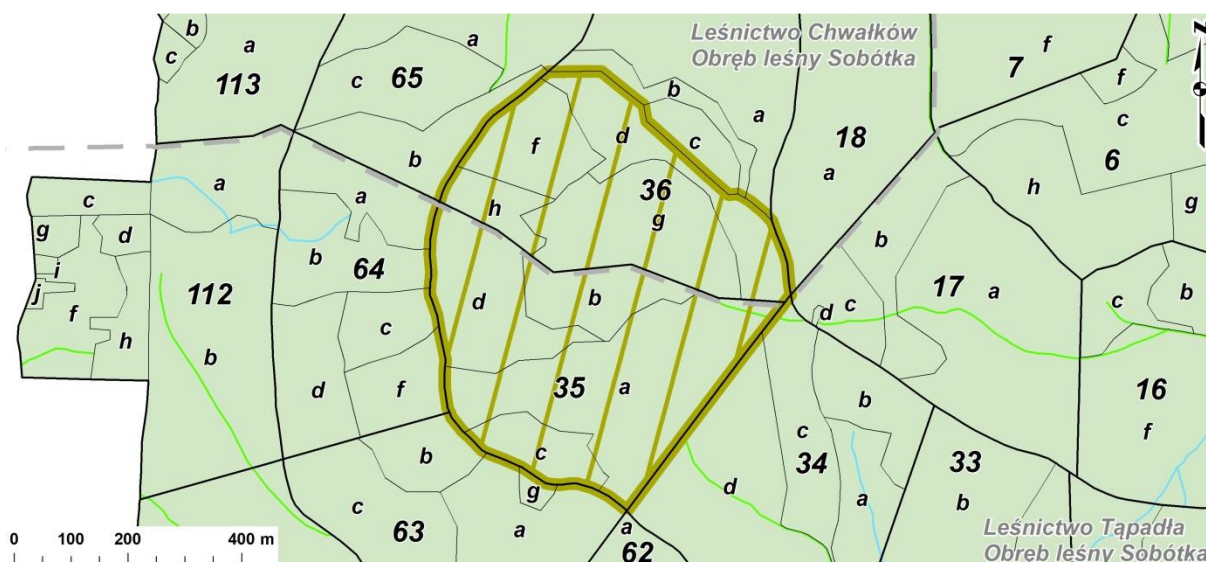


Ryc. 28. Lokalizacja zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Wykaz istniejących zespołów przyrodniczo-krajobrazowych sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (dane przestrzenne z dnia 20 kwietnia 2021 r.), Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu (Rejestr zespołów przyrodniczo-krajobrazowych województwa dolnośląskiego z dnia 29 kwietnia 2019 r.) oraz danych przekazanych przez Nadleśnictwo Miękinia w ramach prac nad projektem PUL.

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. Wrocław. 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. Szczegóły dotyczące lokalizacji zespołu przyrodniczo-krajobrazowego na gruntach w zarządzie nadleśnictwa obrazuje zamieszczona poniżej mapa. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 PLH020021 oraz Ślężańskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 29. Lokalizacja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Skalna” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Skalna” jest zachowanie cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i jego wartości estetycznych.



Fot. 15. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna” (fot. K. Drozd)

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 47 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. Nr 185, poz. 2615) w celu zachowania walorów przyrodniczych na terenie objętym ochroną zabrania się:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym,
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów i innych nieczystości,
- zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i gospodarki rybackiej,
- likwidowania małych zbiorników wodnych oraz obszarów wodno-błotnych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- lokalizacji budownictwa letniskowego,
- budowy budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.

Charakterystyka przyrodnicza

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Skalna” znajduje się na południowo-zachodnim zboczu góry Ślęży, w okolicy miejscowości Tąpadła. W granicach obiektu znajduje się ciąg malowniczych, dobrze odsłoniętych, ciemnych, gabrowych skałek położonych w lesie. Zespół posiada unikalne walory geologiczne, przyrodnicze i krajobrazowe (źródło: *serwis crfop.gdos.gov.pl*²⁸; *rejestr RDOŚ 2019*). Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność siedlisk przyrodniczych kwaśnych buczyn (kod: 9110) i zboczowych lasów klonowo-lipowych (kod: 9180).

²⁸ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.ZPK.46.pdf>

„Szczytnicki Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy” został powołany Uchwałą Nr XLV/627/97 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy części śródmieścia we Wrocławiu w granicach wyznaczonych przez odcinki rzeki Odry, Starej Odry i Kanału Żeglownego oraz ulice: Paderewskiego, 9 Maja, Kosiby i Chełmońskiego (Biuletyn Urzędowy RMW z 1997 r. Nr 11, poz. 264). Kolejnymi aktami prawnymi w sprawie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego były: Uchwała Nr XLV/628/97 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy części śródmieścia we Wrocławiu w granicach wyznaczonych przez odcinki Kanału Żeglownego oraz ulice: Paderewskiego, 9 Maja, Dembowskiego, Żmichowskiej i południową granicę cmentarza imienia Świętej Rodziny (Biuletyn Urzędowy RMW z 1997 r. Nr 11, poz. 265) oraz Uchwała Nr XLV/629/97 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy części śródmieścia we Wrocławiu w granicach wyznaczonych przez odcinki Kanału Żeglownego, rzeki Odry oraz ulice: Chełmońskiego, Kosiby, Dembowskiego, Żmichowskiej i południową granicę cmentarza imienia Świętej Rodziny (Biuletyn Urzędowy RMW z 1997 r. Nr 11, poz. 266). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XV/483/99 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 9 grudnia 1999 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy części śródmieścia we Wrocławiu w granicach wyznaczonych przez Starą Odrę od zachodu, Kanał Żeglowny od północy i północnego wschodu, od południa - Kanał Opatowicki i rzekę Odrę (Biuletyn Urzędowy RMW z 1999 r. Nr 11, poz. 444) wraz ze zmianą wprowadzoną Uchwałą Nr XVIII/546/00 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 24 lutego 2000 r. w sprawie zmiany uchwały nr XV/483/99 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 9 grudnia 1999 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy części śródmieścia we Wrocławiu w granicach wyznaczonych przez Starą Odrę od zachodu, Kanał Żeglowny od północy i północnego wschodu, od południa - Kanał Opatowicki i rzekę Odrę (Biuletyn Urzędowy RMW z 2000 r. Nr 2, poz. 22).

„Szczytnicki Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy” obejmuje obszar o powierzchni **1131 ha**, położony na terenie obrębów ewid. Bartoszowice, Biskupin, Dąbie, Kowale, Opatowice, Plac Grunwaldzki, Sępolno, Strachocin, Swojczyce, Zacisze, Zalesie, w gminie Wrocław (powiat Wrocław). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia znajduje się większa część zespołu, zlokalizowanego we wschodnim krańcu nadleśnictwa. „Szczytnicki Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy” zlokalizowany jest **poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.**

Celem ochrony „Szczytnicki Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy” jest zachowanie środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz jego walorów estetycznych.

Charakterystyka przyrodnicza

„Szczytnicki Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy” obejmuje część śródmieścia Wrocławia, jego granice wyznaczają: Stara Odra od zachodu, Kanał Żeglowny od północy i północnego wschodu, Kanał Opatowicki i rzeka Odra od południa. Na terenie zespołu znajdują się cenne obiekty przyrodnicze: Park Szczytnicki z Ogrodem Japońskim, Park Wroni, Wyspa Opatowicka, a także obiekty o znaczeniu kulturowym m.in.: Ogród Zoologiczny, Hala Stulecia. Na obszarze zespołu stwierdzono obecność fragmentów cennych zbiorowisk roślinnych, należą do nich: łąg wiązowo-jesionowy (Wyspa Opatowicka), łąg wierzbowo-topolowy (m.in. Wyspa Opatowicka), zbiorowisko o charakterze grądu (Park Szczytnicki), rajgrasowe łąki świeże (obszar międzywala, dobrze zachowane na Wyspie Opatowickiej), zbiorowiska szuwarowe z przewagą szuwaru mozgowego (brzegi Odry), trzcinowiska, szuwar mannowy, szuwar turzycy zaostrzonej, szuwar sitowia leśnego (Wielka Wyspa, Wyspa Opatowicka), a także odradzające się fragmenty z szuwarem pałki szerokolistnej i szuwarem tatarakowym. W runie odnotowano wiele cennych gatunków roślin, należą do nich m.in. kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, bluszcz pospolity *Hedera helix*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, cis pospolity *Taxus baccata*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum*, goździk kropkowany *Dianthus deltoides*, szafirek miękkolistny *Muscari comosum*. Zespół jest również ważnym miejscem bytowania gatunków zwierząt, w tym płazów i gadów, jak: traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, ropucha szara *Bufo bufo*, żaba moczarowa *Rana arvalis* oraz żaby zielone *Rana esculenta complex*. Park Szczytnicki, ZOO, Park Sportowy wokół Stadionu Olimpijskiego stanowi ważne miejsce bytowania ptaków związanych z wysokimi zadrzewieniami. Istotne znaczenie posiada Park Szczytnicki, gdzie stwierdzono obecność 50 gatunków ptaków lęgowych o dużym zagęszczeniu par - 246 par/10ha (źródło: [serwis crfop.gdos.gov.pl](http://crfop.gdos.gov.pl)²⁹; rejestr RDOŚ 2019).

²⁹ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.ZPK.219.pdf>

IV.8.2. PROPONOWANE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu Instrukcji Urządzenia Lasu. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmujący duży kompleks leśny znajdujący się na południe od miejscowości Chwalimierz (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Śląska, 2020 r.*). Kompleks leśny położony jest w dolinie Średzkiej Wody i jej dopływu Dojcy. Na tym obszarze odnotowano znaczne skupiska śnieżyczki przebiśnieg *Galanthus nivalis*. Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność siedlisk przyrodniczych grądów (kod: 9170), kwaśnych dąbrów (kod: 9190) oraz łągów jesionowo-olszowych (kod: 91E0). Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, oddziały leśne 314-338, obrębu Miękinia.

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmujący fragment kompleksu leśnego znajdujący się położonego na zachód od miejscowości Rakoszyce (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Śląska, 2020 r.*). Kompleks leśny położony jest w dolinie Karczyckiego Potoku (dopływ Bystrzycy). W obrębie powierzchni proponowanej do objęcia ochroną prawną odnotowano cenne gatunki roślin, w tym listerę jajowatą *Listera ovata*, wawrzyńka wilczętyko *Daphne mezereum*, śnieżyczkę przebiśnieg *Galanthus nivalis*. Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły obecność siedliska przyrodniczego grądy (kod: 9170). Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, oddział leśny 340, obrębu Miękinia.

IV.9. OCHRONA GATUNKOWA

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1098) ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej (art. 46 ust 2). W tym celu mogą być ustalane strefy ochrony (art. 46 ust 3).

IV.9.1. CHRONIONE I/LUB ZAGROŻONE GATUNKI ROŚLIN

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 poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa podawane są 33 cenne gatunki roślin.

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 rozesłany *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 valdepiosum*, 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*.

Duża część ze zinwentaryzowanych gatunków należy również do grupy roślin zagrożonych w skali regionu. Do najbardziej zagrożonych gatunków na obszarze Dolnego Śląska, odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia należą: buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, czosnek skalny *Allium montanum*, driakiew gołębia *Scabiosa columbaria*, fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, gnidosz rozesłany *Pedicularis sylvatica*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goryczuszka wczesna

Gentianella lutescens, goździk pyszny *Dianthus superbus*, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea*, jarząb brekinia *Sorbus torminalis*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kostrzewa blada *Festuca pallens*, krwawnica wąskolistna *Lythrum hyssopifolia*, kukulka plamista *Dactylorhiza maculata*, leniec alpejski *Thesium alpinum*, marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, mieczyk błotny *Gladiolus paluster*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, obrazki alpejskie *Arum alpinum*, okrzyń szerokolistny *Laserpitium latifolium*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna*, przytulia stepowa *Galium valdepilosum*, róża francuska *Rosa gallica*, salwinia pływająca *Salvinia natans*, selernica żyłkowana *Cnidium dubium*, sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*, skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*, turzyca Davalla *Carex davalliana*, turzyca pchła *Carex pulicaris*, ułudka leśna *Omphalodes scorpioides*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, wrotycz baldachogroniasty *Tanacetum corymbosum*, zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*, zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium*, zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*.

Do pozostałych gatunków odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia o najniższym statusie zagrożenia w skali kraju lub regionu, albo jego braku należą: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, centuria pospolita *Centaurium erythraea*, cis pospolity *Taxus baccata*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, dziurawiec skąpolistny *Hypericum montanum*, grzybień biały *Nymphaea alba*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, lepnica wąskopłatkowa *Silene otites*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, listera jajowata *Listera ovata*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, owsica łąkowa *Avenula pratensis*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, pięciornik biały *Potentilla alba*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, rokiennik pospolity *Pleurozium schreberi*, śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum*, śnieżycza wiosenna *Leucoium vernalis*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, turzyca filcowata *Carex tomentosa*, wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 1 „Lokalizacja stanowisk chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin i grzybów” do programu ochrony przyrody. W przypadku cennych gatunków roślin, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów PUL sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik do programu ochrony przyrody.

IV.9.1.1. PRZEGLĄD CENNYCH GATUNKÓW ROŚLIN NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

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).

Stanowiska gatunków należy stale wyłączać z prac gospodarczych.

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 superbis* (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 valdepilosum* (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).

Ochrona czynna gatunków obejmuje działania związane z zachowaniem siedlisk, w których występują.

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.

Stanowiska gatunków należy stale wyłączać z prac gospodarczych. Ochrona czynna gatunków obejmuje działania związane z zachowaniem siedlisk, w których występują.

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.

Stanowiska gatunków należy stale wyłączyć z prac gospodarczych. Gatunki wymagające ustalenia stref ochrony ich ostoi i stanowisk.

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 roślin - buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, buławnik mieczolistny *C. longifolia* oraz gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea* były notowane na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia” w latach 80-tych XX w., nie zostały one jednak potwierdzone na terenie tego rezerwatu w późniejszych latach (Szczęśniak 2017).

Gatunki pospolite siedlisk leśnych:

- 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), rokietnik 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),
- 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).

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), okrzyń 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), kukułka plamista *Dactylorhiza maculata* (2 stanowiska), kukułka 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).

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 1 do programu ochrony przyrody.

IV.9.1.2. POZOSTAŁE CENNE GATUNKI ROŚLIN NIEPOTWIERDZONE NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

Do gatunków roślin 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 kątowny *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 Iśniący *Hylocomium splendens*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, groszek błotny *Lathyrus palustris*, grzybienie północne *Nymphaea candida*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, mokradłoszka zaostzona *Calliergonella cuspidata*, naleźlina skalna *Andreaea rupestris*, pędzliczek brodawkowy *Syntrichia papillosa*, tojad dzióbaty *Aconitum variegatum*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju - dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, glewik polny *Anthoceros agrestis*, koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, pierwoszak naprzemianlistny *Archidium alternifolium*, ukwap dwupienny *Antennaria dioica*.

Gatunki roślin - dzwonecznik wonny *Adenophora lilifolia*, tojad dzióbaty *Aconitum variegatum*, kosatka kielichowa *Tofieldia calyculata*, dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, notowane były na terenie rezerwat przyrody „Łąka Sulistrowicka” w latach 60-tych XX w., obecnie zostały uznane za wymarłe na terenie tego rezerwatu (Szczęśniak 2017).

Potencjalne siedliska bezlista okrywowego *Buxbaumia viridis* oraz widłozębu zielonego *Dicranum viride* wskazywane są na terenie rezerwat przyrody „Góra Ślęza” (źródło: WZS Masyw Ślęży PLH020040, 2007 r.) jednak nie potwierdzono obecności tych gatunków.

IV.9.2. CHRONIONE I/LUB ZAGROŻONE GATUNKI GRZYBÓW

Dane na temat występowania zagrożonych i chronionych gatunków grzybów na terenie nadleśnictwa są dość ubogie. 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. Ponadto poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa podawane są 2 cenne gatunki porostów oraz 1 gatunek grzyba wielkoowocnikowego.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 1 „*Lokalizacja stanowisk chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin i grzybów*” do programu ochrony przyrody. W przypadku cennych gatunków grzybów, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów PUL sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik do programu ochrony przyrody.

IV.9.2.1. PRZEGLĄD CENNYCH GATUNKÓW GRZYBÓW NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zostały odnotowane 3 gatunki grzybów wielkoowocnikowych oraz 12 gatunków grzybów zlichenizowanych (porostów):

- ochrona ścisła: płucnica płotowa *Cetraria sepicola* (1 stanowisko),
- ochrona częściowa: brązowniczką zieloną *Tuckermannopsis chlorophylla* (1 stanowisko), brodaczką zwyczajną *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), włośotka brązowa *Bryoria fuscescens* (1 stanowisko),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju lub regionu: *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).

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 1 do programu ochrony przyrody.

IV.9.2.2. POZOSTAŁE CENNE GATUNKI GRZYBÓW NIEPOTWIERDZONE NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

Do gatunków grzybów wielkoowocnikowych i porostów wskazywanych jako występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale **niepotwierdzonych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa** należą:

- ochrona częściowa: żagwica listkowata *Grifola frondosa*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: kruszownica wielolistkowa *Umbilicaria polyphylla*, wielosporek żelazisty *Acarospora sinopica*.

IV.9.2.3. PAŃSTWOWY MONITORING GATUNKÓW ROŚLIN

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring wybranych gatunków roślin. Projekt ten w latach 2015-2018 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez zespół ekspertów i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2006-2014 projekt realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest jedenaście punktów monitoringowych gatunków roślin, dotyczą one śnieżyczki przebiśnieg *Galanthus nivalis*, mieczyka błotnego *Gladiolus paluster* i zanokcicy serpentynowej *Asplenium adnigrum*. Wszystkie stanowiska monitoringowe znajdują się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa i położone są w granicach obszarów Natura 2000: Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Łęgi Odrzańskie PLC020002, Masyw Ślęży PLH020040 (na terenie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”) i Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021.

Tab. 32. Zestawienie wyników monitoringu gatunków roślin prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	Bogdaszowice	2011	FV	FV	FV	FV	Stanowisko bardzo obfite, gatunek występuje lanowo. Aktualnie nie zaobserwowano, aby po stanowisku poruszały się quady i motocykle, w przeciwieństwie do ubiegłego cyklu monitoringu 2009-2011. Zagrożenie mogą stanowić przyszłe zabiegi w drzewostanie, cięcia mogą nadmiernie rozluźnić zwarcie i przeświecić dno lasu.
				2017	FV	FV	FV	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi Odrzańskie PLC020002	Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	Miękinia	2014	U2	U2	U2	U2	W 2009 r., za zezwoleniem GDOŚ, posadzono młode bulwy mieczyka błotnego wyhodowane z nasion. Nieliczne kwitnące rośliny mają cechy mieczyka błotnego. Prowadzony jest monitoring efektów introdukcji na stanowisko zastępcze o szybko zmieniającym się siedlisku. Obecne oddziaływania to zbyt wczesne koszenie, wypieranie gatunku przez rośliny bardziej ekspansywne, zgryzanie kwitnących i owocujących roślin.
				2018	U2	U1	U2	U2	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	Rezerwat Łąka Sulistrowicka	2009	U2	FV	U2	U1	Obecnie stanowisko stabilne, jednakże populacja regresywna. Kontynuowania obserwacji wymagają efekty reintrodukcji roślin. Niepowodzeniem zakończyła się reintrodukcja gatunku w latach 2009-2012. Monitoring stanowiska prowadzony jest co roku od 2005. Obecne oddziaływania to zbyt wczesne koszenie, wypieranie gatunku przez rośliny bardziej ekspansywne, zgryzanie kwitnących i owocujących roślin.
				2014	U2	FV	U2	U1	
				2018	U2	FV	U2	U1	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórze Kiełczyńskie PLH020021	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulerinum</i>	Wzgórze Kiełczyńskie 1	2009	FV	FV	FV	FV	Stanowisko antropogeniczne, w dawnym, nieczynnym kamieniołomie. Gatunek licznie występujący na półkach i w szczelinach skalnych. Dużo wolnych, potencjalnych miejsc do zasiedlenia. Stanowisko silnie ocienione, pionowe ściany skalne b. trudno dostępne. Gatunek silnie konkuruje z <i>Asplenium trichomanes</i> .
				2015	FV	FV	FV	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórze Kiełczyńskie PLH020021	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulerinum</i>	Wzgórze Kiełczyńskie 2	2009	FV	FV	FV	FV	Naturalne odsłonięcie skalne. Liczna populacja gatunku zasiedla szczeliny skalne, pomimo konkurencji roślin zielnych rozwijająca się, duża ilość młodych okazów. Miejscami silna konkurencja z innymi roślinami zielnymi.
				2015	FV	FV	FV	FV	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórze Kiełczyńskie PLH020021	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulerinum</i>	Wzgórze Kiełczyńskie 3	2009	FV	FV	FV	FV	Naturalne odsłonięcie skalne. Populacja gatunku zasiedla szczeliny skalne. Stanowisko bogate w kępy zanokcicy, w dobrej kondycji zdrowotnej, dość liczne kępy młodych okazów. Stanowisko bez śladów ingerencji, dobrze ocienione. W górnej części stanowiska silnie konkuruje z innymi roślinami zielnymi, w tym z <i>Polypodium vulgare</i> .
				2015	FV	FV	FV	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórze Kiełczyńskie PLH020021	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulerinum</i>	Wzgórze Kiełczyńskie 4	2009	U2	U1	U2	U1	Naturalne odsłonięcie skalne. Bardzo nieliczna populacja, ale znaleziono młode okazy. Gatunek konkuruje z liczną populacją <i>Polypodium vulgare</i> oraz z <i>Asplenium trichomanes</i> .
				2015	U2	U2	U2	U2	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórze Kiełczyńskie PLH020021	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulerinum</i>	Wzgórze Kiełczyńskie 5	2009	U1	FV	U1	U1	Stanowisko antropogeniczne w wyrobisku kamieniołomu. Niewielka, stała populacja gatunku zasiedla szczeliny skalne. Gatunek konkuruje z <i>Polypodium vulgare</i> oraz z <i>Asplenium trichomanes</i> .
				2015	U1	U1	U1	U1	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórze Kiełczyńskie PLH020021	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulerinum</i>	Wzgórze Kiełczyńskie 6	2009	U2	FV	U2	FV	Stanowisko antropogeniczne, w wyrobisku nieczynnego kamieniołomu. Gatunek zajmuje niedostępną ścianę skalną, rośnie w dość dużym ocienieniu na półkach i w szczelinach skalnych. Populacja nieliczna, stabilna. Gatunek konkuruje z <i>Polypodium vulgare</i> .
				2015	U2	FV	U2	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórze Kiełczyńskie PLH020021	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulerinum</i>	Wzgórze Kiełczyńskie 7	2009	U1	FV	FV	U1	Naturalne odsłonięcie skalne. Stanowisko w niewielkim stopniu ocienione. Wyraźne osłabienie populacji stosunku do roku 2009, prawdopodobnie spowodowane suszą w 2015 r.
				2015	U1	U1	U1	U1	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórze Kiełczyńskie PLH020021	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulerinum</i>	Wzgórze Kiełczyńskie 8	2015	U2	U2	U2	U1	Niewielka wychodnia skalna u szczytu starego kamieniołomu. Stanowisko zdominowane przez <i>Asplenium trichomanes</i> w części południowej, na skraju stwierdzono 1 kępkę <i>Asplenium adulerinum</i> .

IV.9.3. CHRONIONE I/LUB ZAGROŻONE GATUNKI ZWIERZĄT

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa 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*, żołądnica *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 *Ichthyaetus melanocephalus*, 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 obroźna *Charadrius hiaticula*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, świergotek polny *Anthus campestris*, turkawka *Streptopelia turtur*,
- **bezkęgowce** – *Ectoedemia viridissimella*, *Cosmia diffinis*, *Amaurobius jugorum*, *Araneus nordmanni*, *Dictyna major*, *Drassyllus pumilus*, *Asthenargus helveticus*, *Hilaira excisa*, *Lessertia dentichelis*, *Porrhomma convexum*, *Porrhomma egeria*, *Saaristoa firma*, *Scotargus pilosus*, *Pardosa morosa*, *Pardosa nigra*, *Marpissa pomatia*, *Pellenes tripunctatus*, *Dipoena inornata*, *Dipoena torva*, *Heriaeus 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*.

Szczegółowe informacje na temat miejsc obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 2 „*Lokalizacja miejsc obserwacji chronionych i/lub zagrożonych gatunków zwierząt*” do programu ochrony przyrody. Dodatkowo załącznik nr 7 zawiera informacje na temat lokalizacji stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ptaków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa (dane te stanowią informacje wrażliwe i nie podlegają upublicznieniu). W przypadku cennych gatunków zwierząt, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów PUL sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik do programu ochrony przyrody.

IV.9.3.1. SSAKI

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia występuje 38 cennych gatunków ssaków, w tym 19 gatunków nietoperzy, 8 gatunków gryzoni, 3 gatunki drapieżnych oraz 8 gatunków owadożernych.

Gatunki terenów leśnych (drzewostany w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących lub otwartych powierzchni mokradeł):

- ochrona ścisła: karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*,
- ochrona częściowa: bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsosek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*.

Gatunki terenów leśnych (drzewostany starszych klas wieku):

- ochrona ścisła: 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 *Muscardinus avellanarius*, żołędznica *Eliomys quercinus*,
- ochrona częściowa: popielica *Glis glis*.

Gatunki terenów leśnych (gatunki pospolite):

- ochrona częściowa: 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*.

Gatunki terenów otwartych, zurbanizowanych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i stref ekotonu:

- ochrona ścisła: 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*,
- ochrona częściowa: badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*.

Szczegółowe informacje na temat miejsc obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.



Fot. 16. Żeremie bobrowe w leśnictwie Kobylniki (fot. J. Liszczyk)

IV.9.3.2. PTAKI

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania awifauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia występuje 191 gatunki ptaków, w tym 174 gatunków ściśle chronionych, 7 gatunków częściowo chronionych oraz 10 gatunków łownych stanowiących przedmioty zainteresowania UE.

Ptaki terenów otwartych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i strefy ekotonu:

- ochrona ścisła: bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Curruca communis*, derkacz *Crex crex*, drzemlik *Falco columbarius*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dzierlatka *Galerida cristata*, dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzwonec *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*, myszołów włochaty *Buteo lagopus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, piegża *Curruca 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*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris*, świergotek rdzawogardły *Anthus cervinus*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, żoła *Merops apiaster*,
- ochrona częściowa: sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus cornix*,
- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania UE - bażant *Phasianus colchicus* (CzlpP³⁰ - nieoceniany regionalnie), kuropatwa *Perdix perdix* (CzlpP - najniższej troski).

Ptaki terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk:

- ochrona ścisła: 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

³⁰ CzlpP – Czerwona lista ptaków Polski 2020

Gallinula chloropus, kszczyk *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, łożówka *Acrocephalus palustris*, mewa czarnogłowa *Ichthyaetus melanocephalus*, mewa siwa *Larus canus*, ohar *Tadorna tadorna*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, płaskonos *Spatula clypeata*, podróżniczek *Luscinia svecica*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, remiz *Remiz pendulinus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rybitwa białoczelna *Sternula albifrons*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, samotnik *Tringa ochropus*, 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*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*,

- ochrona częściowa: czapla siwa *Ardea cinerea*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*,
- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania UE – cyraneczka *Anas crecca* (CzlpP - niedostatecznie rozpoznany), gęgawa *Anser anser* (CzlpP - najniższej troski), gęś białoczelna *Anser albifrons*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, krzyżówka *Anas platyrhynchos* (CzlpP - najniższej troski), łyska *Fulica atra* (CzlpP - najniższej troski).

Ptaki terenów leśnych - dziuplaki i półdziuplaki:

- ochrona ścisła: dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięciołek *Dryobates minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, nurogęś *Mergus merganser*, puszczyk *Strix aluco*, siniak *Columba oenas*.

Ptaki terenów leśnych - strefowe, dziuplaki i półdziuplaki:

- ochrona ścisła: sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*.

Aktualnie brak znanych miejsc gniazdowania sóweczki i włośchatki. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania ww. gatunków 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.

Ptaki terenów leśnych, ekotonów - strefowe:

- ochrona ścisła: bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, puchacz *Bubo bubo*, rybołów *Pandion haliaetus*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*,

Aktualnie funkcjonują strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania dla bielika, kani czarnej i kani rudej. Natomiast brak znanych miejsc gniazdowania bociana czarnego, orlika krzykliwego, puchacza, rybołowa i sokoła wędrownego. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania ww. gatunków 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 i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków.

Ptaki terenów leśnych - rzadkie:

- ochrona ścisła: drozd obroźny *Turdus torquatus*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, trzmiełojad *Pernis apivorus*.

Ptaki terenów leśnych - upraw:

- ochrona ścisła: białorzytka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*.

Ptaki terenów leśnych – pozostałe (pospolite) gatunki:

- ochrona ścisła: bogatka *Parus major*, czarnogłówek *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*, paszkot *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*,

- ochrona częściowa: kruk *Corvus corax*,
- gatunek łowny, najmniejszej troski w skali kraju, stanowiący przedmiot zainteresowania UE - grzywacz *Columba palumbus* (CzlpP - najniższej troski), słonka *Scolopax rusticola* (CzlpP - najniższej troski).

Z terenu Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego podawane były także takie gatunki jak: dzierzba czarnoczelna *Lanius minor*, dzierzba rudogłowa *Lanius senator*, kobczyk *Falco vespertinus*, kurhannik *Buteo rufinus*, orlik grubodzioby *Clanga clanga*, pliszka cytrynowa *Motacilla citreola*, sowa jarzębata *Surnia ulula*, strepet *Tetrax tetrax*, uszatka błotna *Asio flammeus*, jednakże nie zostały one potwierdzone po wojnie, dlatego nie zostały one włączone do powyższej listy gatunków ptaków. Dodatkowo nie ujęto kilka gatunków wodno-błotnych Zbiornika Mietkowskiego podawanych w latach 90-tych XX w. (za Dyrzc i in. 1998), a nie potwierdzonych w późniejszych latach, zostały one opisane w rozdziale dotyczącym obszaru Natura 2000 Zbiornik Mietkowski PLB020004.

Szczegółowe informacje na temat miejsc obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody. Dodatkowo załącznik nr 7 zawiera informacje na temat lokalizacji stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ptaków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa (dane te stanowią informacje wrażliwe i nie podlegają upublicznieniu).

IV.9.3.3. RYBY I SMOCZKOSTE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia odnotowano 28 cennych gatunków ryb, znajdujących się na Czerwonej liście minogów i ryb (Witkowski i in. 2009). Gatunki te zostały odnotowane głównie w wodach Odry, Bystrzycy, Czarnej Wody, Średzkiej Wody i Ślęzy.

Gatunki częściowo chronione: kielb białopłetwy *Romanogobio alpinus*, koza pospolita *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*.

Gatunki niechronione, ale zagrożone: 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*.

Szczegółowe informacje na temat miejsc obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

IV.9.3.4. PŁAZY I GADY

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania herpetofauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia występuje 13 chronionych gatunków płazów i 5 chronionych gatunków gadów.

Gatunki ściśle chronione: grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*.

Gatunki częściowo chronione: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, ropucha szara *Bufo bufo*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, żmija zygzakowata *Vipera berus* oraz żaby zaliczone do kompleksu żab zielonych *Rana esculenta complex*.

Do lat 90-tych XX w. na terenie rezerwatu przyrody „Zabór” występowała żaba zwinka *Rana dalmatina*, gatunek bardzo rzadki, mający tu jedyne znane stanowisko w zachodniej części kraju. Najprawdopodobniej powódź z 1997 r. przyczyniła się do zaniku stanowiska tego gatunku (Dajdok 2017 r.). Ze względu na brak potwierdzeń występowania tego gatunku pominięto go w powyższym zestawieniu gatunków płazów.

Szczegółowe informacje na temat miejsc obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

IV.9.3.5. BEZKRĘGOWCE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia odnotowano 80 cennych i rzadkich gatunków bezkręgowców, w tym 43 gatunki owadów (16 gatunków motyli, 18 gatunków chrząszczy, 6 gatunków błonkoskrzydłych, 1 gatunek prostoskrzydłych, 2 gatunki ważek) oraz 14 gatunków mięczaków i 23 gatunki pajęczaków.

Gatunki siedlisk nieleśnych – łąki, murawy:

- ochrona ścisła: czerwończyk 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*,
- ochrona częściowa: 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 niechronione, zagrożone w skali kraju: *Cassida ferruginea*, *Cosmia diffinis*, *Dasycerus sulcatus*, *Dibolia foersteri*, *Dictyna major*, *Drassyllus pumilus*, *Ectoedemia viridissimella*, *Heriaeus graminicola*, *Marpissa pomatia*, *Pellenes tripunctatus*, *Sphenophorus striatopunctatus*, *Titanoeca quadriguttata*, paź królowej *Papilio machaon*, rojnik morfeusz *Heteropterus morpheus*.

Gatunki siedlisk naskalnych, leśnych:

- ochrona ścisła: ślimak obrzeżony *Helicodonta obvoluta*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: *Porrhomma convexum*, *Porrhomma egeria*, przeżotka wydłużona *Semilimax semilimax*, ślimak aksamitny *Causa holosericeum*.

Gatunki siedlisk wodnych, nadwodnych, torfowisk i bagien:

- ochrona ścisła: kreślinek nizinny *Graphoderus bilineatus*, poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: groszkówka kulista *Pisidium obtusale*, napierśnik torfowiskowy *Stethophyma grossum*.

Gatunki siedlisk leśnych - rzadkie:

- ochrona ścisła: barczatka kataks *Eriogaster catax*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, przeplatka maturalna *Hypodryas maturalna*,

świdrzyk łamliwy *Balea perversa*, świdrzyk śląski *Cochlodina costata*, zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*,

- ochrona częściowa: jelonek rogacz *Lucanus cervus*.

Gatunki siedlisk leśnych - pospolite:

- ochrona częściowa: biegacz gładki *Carabus glabratus*, biegacz leśny *Carabus sylvestris*, biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz Scheidlera *Carabus scheidleri preysleri*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, biegacz zielonozłoty *Carabus auronitens*, dąbrowiec samotnik *Akimerus schaefferi*, ślimak ostrokrawędzisty *Helicigona lapicida*, ślimak winniczek *Helix pomatia*, tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: *Amaurobius jugorum*, *Araneus nordmanni*, *Asthenargus helveticus*, *Dipoea inornata*, *Dipoea torva*, *Haplodrassus minor*, *Hilaira excisa*, *Lessertia dentichelis*, *Pardosa morosa*, *Pardosa nigra*, *Saaristoa firma*, *Scotargus pilosus*, mieniak strużnik *Apatura ilia*, mieniak tęczowiec *Apatura iris*, pokłonnik osinowiec *Limenitis populi*, rusalka drzewoszek *Nymphalis xanthomelas*, szklarka gładka *Oxychilus glaber*, szklarka lśniąca *Aegopinella nitens*, szklarka zielonawa *Nesovitrea petronella*, ślimak Lubomirskiego *Trichia lubomirskii*.

Szczegółowe informacje na temat miejsc obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

IV.9.3.6. STREFY OCHRONY OSTOI, MIEJSC ROZRODU I REGULARNEGO PRZEBYWANIA ZWIERZĄT OBJĘTYCH OCHRONĄ GATUNKOWĄ

Podstawy prawne ochrony strefowej zawiera Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1098 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183). W załączniku nr 4 do ww. rozporządzenia wymieniono gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania. Informacje o stwierdzonych przypadkach gniazdowania zgłaszają leśnicy, ornitologzy oraz służby konserwatorskie. Wyznaczanie granic miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz prowadzenie wykazu gatunków chronionych strefowo leży w gestii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Strefy zatwierdza i likwiduje dyrektor Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Granice stref ochrony oznacza się tablicami z napisem: „ostoja zwierząt” i informacją: „osobom

nieupoważnionym wstęp wzbroniony”. Liczba i powierzchnia stref ulegają częstym zmianom, co związane jest z zakładaniem nowych lub opuszczaniem starych gniazd, a także w rezultacie wystąpienia przypadków losowych np. zniszczenia gniazda w wyniku huraganu, gwałtownej burzy lub uderzenia pioruna. Strefa może zostać zlikwidowana przez dyrektora RDOŚ na wniosek nadleśnictwa. Zwyczajowo jednak decyzja taka może być wydana w przypadkach, gdy gniazdo jest przez trzy kolejne sezony niezajęte. W związku z tym zaleca się, aby nadleśnictwo gromadziło informacje na temat stanu obiektu, poprzez obserwacje całoroczne, szczególnie w okresie lęgowym, które należy potwierdzić sporządzeniem notatki służbowej przez leśniczego na koniec roku (za: Instrukcja Ochrony Lasu, 2012). Osoby kontrolujące gniazda niebędące pracownikami zarządzanej gruntami jednostki LP (lub osobami działającymi na podstawie umów z LP) muszą posiadać pisemne upoważnienie od dyrektora RDOŚ oraz powiadomić nadleśnictwo o prowadzeniu obserwacji w obrębie stref.

Strefa ochrony całorocznej ma na celu ochronę istniejących stanowisk lęgowych ptaków. Miejsce lęgu obejmuje drzewo gniazdowe oraz cały drzewostan (lub obszar) w jego otoczeniu. Obowiązują tu zakazy: „przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą; wycinania drzew lub krzewów bez zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska; dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków; wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji”. Odstępstwo od tych zakazów możliwe między innymi w celu wykonania niezbędnych prac sanitarnych w sytuacjach klęskowych. Planowane prace muszą być pisemnie zgłoszone dyrektorowi RDOŚ, który rozpatruje każdy przypadek indywidualnie (art. 60 ustawy o ochronie przyrody). W strefach całorocznych wykonuje się niezbędne prace, po uprzednim uzyskaniu zgody RDOŚ, w tym obligatoryjne prace np. z zakresu ochrony lasu (np. prognostyczne czy niezbędne dla zachowania trwałości lasu).

Strefa ochrony okresowej powinna zapewniać ptakom spokój i bezpieczeństwo podczas wyprowadzania lęgów. W strefach tych, będących obszarami wyłączonymi okresowo z działalności gospodarczej, niezbędne prace związane z pozyskaniem drewna, hodowlą i ochroną lasu muszą być wykonywane poza okresowym terminem ochrony określonym ww. na początku rozdziału rozporządzeniem.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwie 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.

Zgodnie z załącznikiem nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183) ustala się dla:

- bielika *Haliaeetus albicilla* - strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 01.01 do 31.07), obejmującą obszar w promieniu do 500 m od gniazda;
- kani czarnej *Milvus migrans* oraz kani rudej *Milvus milvus* - strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 100 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 01.03 do 31.08), obejmującą obszar w promieniu do 500 m od gniazda.

Na obszarze nadleśnictwa notowano również inne gatunki ptaków (bocian czarny *Ciconia nigra*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, puchacz *Bubo bubo*, rybołów *Pandion haliaetus*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośnica *Aegolius funereus*) wymagające ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, jednakże nie potwierdzono ich miejsc gniazdowania, sytuacja ta wymaga dalszych obserwacji i kontroli.

Szczegółowe informacje o lokalizacji stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zawiera załącznik nr 7 do programu ochrony przyrody. Dane te stanowią informacje wrażliwe i nie podlegają upublicznieniu.

IV.9.3.7. PAŃSTWOWY MONITORING GATUNKÓW ZWIERZĄT

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring wybranych gatunków zwierząt. Projekt ten w latach 2006-2014, 2015-2018 i 2020-2021 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest 125 punktów monitoringowych, dotyczą one kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo*, pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, ślimaka winniczka *Helix pomatia*, barczatki kataks *Eriogaster catax*, modraszka nausitousa *Phengaris nausithous*, modraszka telejusa *Phengaris teleius*, przeplatki maturalnej *Euphydryas maturna*, żaby moczarowej *Rana arvalis*, żaby trawnej *Rana temporaria*, żaby wodnej *Pelophylax esculentus*, grzebiuszki ziemnej *Pelobates fuscus*, kumaka nizinnego *Bombina bombina*, rzekotki drzewnej *Hyla arborea* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*. Większość z punktów monitoringowych znajduje się w granicach obszarów Natura 2000: Las Pilczycki PLH020069, Łęgi Odrzańskie PLC020002, Dolina Widawy PLH020036, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 i Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055. Znaczna część punktów monitoringowych zlokalizowana jest na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Tab. 33. Zestawienie wyników monitoringu gatunków zwierząt prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Las Pilczycki PLH020069	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Las Pilczycki	2016	U1	U1	U1	U2	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy w 2015 roku. Siedlisko gatunku to dobrze wykształcony i zachowany las liściasty. Znaczna część starych dębów umiejscowiona jest na północnym skraju lasu, w dużym nasłonecznieniu. Zagrożenie stanowi izolacja podzielonych populacji gatunku, potencjalne usuwanie martwych i umierających drzew. Działania ochronne prowadzić zgodnie z pzo dla obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069. Proponuje się uzupełnienie stanu wiedzy o śmiertelności osobników tego gatunku na przebiegającej w poprzek obszaru obwodnicy autostradowej, a także przygotowanie i wdrożenie odpowiedniego planu udostępniania tego obszaru dla turystów.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi Odrzańskie PLC020002	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Kobylniki	2016	U1	U1	U1	U1	Stanowisko badane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to w las łęgowy z dużym udziałem senilnych dębów szypułkowych. Zagrożenie stanowi samowolna wycinka drzew, wandalizm (podpalanie pni) oraz palenie konarów lub pni zasiedlonych przez kozioroga dębosza po wiatrolomach. Proponowane działanie ochronne to przerzedzanie gęstego podszytu, aby odsłonić pnie dębów.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Las Pilczycki PLH020069	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Las Pilczycki	2006	U1	U1	XX	FV	Siedlisko gatunku to doskonale wykształcony i zachowany las liściasty. Znaczna część starych dębów umiejscowiona jest na północnym skraju lasu, w dużym nasłonecznieniu. Zagrożenie stanowi izolacja podzielonych populacji gatunku, potencjalne usuwanie martwych i umierających drzew. Proponowane działanie ochronne to opracowanie bezpiecznych szlaków komunikacyjnych dla odwiedzających ten obszar.
				2007	U1	U1	U1	U1	
				2013	FV	FV	FV	U1	
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	Środa Śląska	2014	U1	XX	U1	FV	Siedlisko gatunku to zadrzewienia nad ciekim wodnym. Gatunek niezbyt liczny. Nie stwierdzono zagrożeń. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi Odrzańskie PLC020002	Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	Lubiatów-Głóska	2010	U1	U2	FV	FV	Jest to jedno z lepiej zachowanych i chętnie zasiedlanych przez barczatkę stanowisk w tej części obszaru N2000. Zagrożenia stanowią: nierozważna konserwacja brzegów rzeki Jeziorki, zabiegi opryskiwania roślin uprawnych na sąsiednim polu, zaśmiecanie skarp nadrzecznych, wycinanie fragmentów zarośli tarninowych. Działania ochronne prowadzić zgodnie z pzo dla obszaru Łęgi Odrzańskie PLC020002.
				2014	U1	U1	U1	FV	
				2018	U1	U1	FV	FV	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Dolina Widawy PLH020036	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Prężyce	2018	U1	U1	U1	U1	Stanowisko znajduje się na wale przeciwpowodziowym w dolinie Środkowej Odry. W porównaniu z badaniem w 2014 r. liczebności i stan populacji bez zmian. W przypadku siedliska zaobserwowano pogorszenie jego jakości. Zagrożenia stanowią: wypalanie traw, wykaszanie skarpi wałów i ich podnóża w nieodpowiednich terminach, jazda pojazdami mechanicznymi po wale, ogniska i dzikie wysypiska śmieci, stopniowe zarastanie wału. Proponowane działanie ochronne to wypracowanie z RZGW harmonogramu koszenia wałów (pierwszy pokos do 15 czerwca, ewentualny drugi pokos od 15 września).
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Wrocław - Ratyń	2018	U2	U1	U2	U2	Siedlisko gatunku stanowi łąka świeża, miejscami o charakterze zmiennowilgotnej łąki trzęślicowej. W stosunku do poprzedniego badania zaobserwowano znacznie mniejszą liczbę osobników i stwierdzono znacznie większy stopień zarośnięcia ekspansywnymi bylinami, które wypierają roślinność właściwą dla łąk trzęślicowych. Proponowane działanie ochronne to coroczne koszenie łąk, po 15 września. Koszenie na wysokości co najmniej 15 cm od podłoża. Coroczne pozostawianie innego niewykoszonego fragmentu (min. 10% powierzchni) zawierającego rośliny żywicielskie gatunku. Monitoring poziomu zarastania obszaru przez drzewa i krzewy oraz inną roślinność (w sytuacji stwierdzenia zbytniego zarastania, zastosowanie koszenia, odkrzaczania lub/i karczowania).
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Dolina Widawy PLH020036	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Prężyce	2018	U2	U1	U2	U1	Stanowisko znajduje się na wale przeciwpowodziowym w dolinie Środkowej Odry. W porównaniu z poprzednim badaniem ocena stanu populacji bez zmian. W przypadku siedliska zaobserwowano pogorszenie jego jakości. Zagrożenia stanowią: wypalanie traw, wykaszanie skarpi wałów i ich podnóża w nieodpowiednich terminach, jazda pojazdami mechanicznymi po wale, ogniska i dzikie wysypiska śmieci, stopniowe zarastanie wału. Proponowane działanie ochronne to wypracowanie z RZGW harmonogramu koszenia wałów (pierwszy pokos do 15 czerwca, ewentualny drugi pokos od 15 września).

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Wrocław - Ratyń	2018	U2	U1	U2	U2	Siedlisko gatunku stanowi łąka świeża, miejscami o charakterze zmiennowilgotnej łąki trzęślicowej. W stosunku do poprzedniego badania zaobserwowano znacznie mniejszą liczbę osobników i stwierdzono znacznie większy stopień zarośnięcia ekspansywnymi bylinami, które wypierają roślinność właściwą dla łąk trzęślicowych. Proponowane działanie ochronne to coroczne koszenie łąk, po 15 września. Koszenie na wysokości co najmniej 15 cm od podłoża. Coroczne pozostawianie innego niewykoszonego fragmentu (min. 10% powierzchni) zawierającego rośliny żywicielskie gatunku. Monitoring poziomu zarastania obszaru przez drzewa i krzewy oraz inną roślinność (w sytuacji stwierdzenia zbytniego zarastania, zastosowanie koszenia, odkrzaczania lub/i karczowania).
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	-	Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Chwalimierz	2017	FV	FV	XX	FV	Siedlisko gatunku to niewielki kompleks leśny, będący dawnym lasem dworskim. Wartości wskaźników populacji oraz siedliska wyraźnie wzrosły w porównaniu do badań z 2014 r. Zagrożenia stanowią: problematyczne gatunki rodzime i nierodzone gatunki zaborcze, proces zamierania jesionów. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Wrocław - Ratyń	2017	U2	U1	U2	U1	Siedlisko gatunku to skraj lasu i las łęgowy. Jest to jedyna monitorowana subpopulacja w większej metapopulacji występującej w lasach na południe Wrocławia. Największym zagrożeniem dla gatunku jest zjawisko zamierania jesionu. Proponowane działanie ochronne to wprowadzenie nasadzeń jesionowych w południowej części kompleksu wzdłuż dróg przeciwpożarowych i oddziałowych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	Okulice	2017	U1	U1	U1	FV	Siedlisko gatunku to droga i zakrzaczony skraj lasu. Wartości wskaźników populacji oraz siedliska wzrosły w porównaniu do badań z 2014 r. Zagrożenia stanowią: nierodzone gatunki zaborcze i rodzime ekspansywne rośliny, proces zamierania jesionów. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Gałów 10	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze oraz turzycowisko/rozlewisko porośnięte tatarakiem, pałąk wodną i trzcina pospolita. Zagrożeniem dla stanowiska jest zasypywanie go gruzem i ziemią oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to nie dopuszczenie do zasypiania stanowiska ziemią i gruzem.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Jarnołów 5	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Jerzmanowo 1	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Dodatkowym zagrożeniem jest wysypywanie śmieci z pobliskich ogródków działkowych. Proponowane działanie ochronne to oczyszczenie brzegów zbiornika ze śmieci.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Kąty Wrocławskie 36	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy wraz z otaczającymi rozlewiskami, w tym rozlewiskami w lesie łęgowym i olsowym. Zagrożeniem dla stanowiska jest próba osuszania stanowiska. Dodatkowo zagrożeniem jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zatamowanie odpływu wody ze starorzecza do Bystrzycy.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Kąty Wrocławskie 37	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Ratyń 3	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy oraz pobliskiej przepompowni i oczyszczalni ścieków, a także kolizje drogowe. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Ratyń 4	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny, pozostałość szerokiego rowu melioracyjnego. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Romnów 29	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Romnów 30	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Sadkówek 33	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to ols ze stojącą wodą, z olchami szczudłowymi. Zagrożeniem dla stanowiska są ścieki, śmieci, zamulanie zbiornika. Proponowane działanie ochronne to zaprzestanie spuszczenia ścieków i wysypywania śmieci. Sprzątnięcie śmieci z brzegu stanowiska.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Sadowice 31	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Sadowice 32	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to rozlewisko w lesie. Zagrożeniem jest odkładanie się martwej materii organicznej i wysychanie stanowiska. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Samotwór 12	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Skalka 13	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożenie stanowi bliskość asfaltowej drogi, zamulenie, eutrofizacja, zasypywanie. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Skalka 22	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to turzycowisko. Otwarte lustro wody utrzymuje się w pobliżu rowu melioracyjnego. Zagrożenie stanowi odkładanie rozkładającej się materii organicznej, zamulenie i powolna eutrofizacja stanowiska. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Galów 10	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze oraz turzycowisko/rozlewisko porośnięte tatarakiem, pałąką wodną i trzciną pospolitą. Zagrożeniem dla stanowiska jest zasypywanie go gruzem i ziemią oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to nie dopuszczenie do zasypiania stanowiska ziemią i gruzem.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Jarnołów 5	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Jerzmanowo 1	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Dodatkowym zagrożeniem jest wysypywanie śmieci z pobliskich ogródków działkowych. Proponowane działanie ochronne to oczyszczenie brzegów zbiornika ze śmieci.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Kąty Wrocławskie 36	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy wraz z otaczającymi rozlewiskami, w tym rozlewiskami w lesie łęgowym i olsowym. Zagrożeniem dla stanowiska jest próba osuszania stanowiska. Dodatkowo zagrożeniem jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zatamowanie odpływu wody ze starorzecza do Bystrzycy.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Kąty Wrocławskie 37	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Ratyń 3	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy oraz pobliskiej przepompowni i oczyszczalni ścieków, a także kolizje drogowe. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Ratyń 4	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny, pozostałość szerokiego rowu melioracyjnego. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Romnów 29	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Romnów 30	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Romnów 44	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Sadkówek 33	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to ols ze stojącą wodą, z olchami szczudłowymi. Zagrożeniem dla stanowiska są ścieki, śmieci, zamulanie zbiornika. Proponowane działanie ochronne to zaprzestanie spuszczenia ścieków i wysypywania śmieci. Sprzątnięcie śmieci z brzegu stanowiska.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Sadowice 31	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Sadowice 32	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to rozlewisko w lesie. Zagrożeniem jest odkładanie się martwej materii organicznej i wysychanie stanowiska. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Samotwór 12	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	Jerzmanowo 1	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Dodatkowym zagrożeniem jest wysypywanie śmieci z pobliskich ogródków działkowych. Proponowane działanie ochronne to oczyszczenie brzegów zbiornika ze śmieci.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	Małkowice 26	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	Romnów 30	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	Romnów 44	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Galów 10	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze oraz turzycowisko/rozlewisko porośnięte tatarakiem, pałą wodną i trzciną pospolitą. Zagrożeniem dla stanowiska jest zasypywanie go gruzem i ziemią oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to nie dopuszczenie do zasypania stanowiska ziemią i gruzem.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Jerzmanowo 1	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Dodatkowym zagrożeniem jest wysypywanie śmieci z pobliskich ogródków działkowych. Proponowane działanie ochronne to oczyszczenie brzegów zbiornika ze śmieci.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Ratyń 4	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny, pozostałość szerokiego rowu melioracyjnego. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Romnów 29	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Romnów 30	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Sadowice 40	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to turzycowisko. Zagrożenie stanowi składowanie materii organicznej w pobliżu stanowiska oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zakaz składowania i pozostawiania materii organicznej przy stanowisku.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Skałka 13	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożenie stanowi bliskość asfaltowej drogi, zamulenie, eutrofizacja, zasypywanie. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Galów 10	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze oraz turzycowisko/rozlewisko porośnięte tatarakiem, pałąk wodną i trzcina pospolitą. Zagrożeniem dla stanowiska jest zasypywanie go gruzem i ziemią oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to nie dopuszczenie do zasypiania stanowiska ziemią i gruzem.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Jarnołów 5	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Jerzmanowo 1	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Dodatkowym zagrożeniem jest wysypywanie śmieci z pobliskich ogródków działkowych. Proponowane działanie ochronne to oczyszczenie brzegów zbiornika ze śmieci.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Kąty Wrocławskie 36	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy wraz z otaczającymi rozlewiskami, w tym rozlewiskami w lesie łęgowym i olsowym. Zagrożeniem dla stanowiska jest próba osuszania stanowiska. Dodatkowo zagrożeniem jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zatamowanie odpływu wody ze starorzecza do Bystrzycy.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Kąty Wrocławskie 37	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Małkowice 26	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Ratyń 3	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy oraz pobliskiej przepompowni i oczyszczalni ścieków, a także kolizje drogowe. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Ratyń 4	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny, pozostałość szerokiego rowu melioracyjnego. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Romnów 29	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Romnów 30	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Romnów 44	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Sadkówek 33	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to ols ze stojącą wodą, z olchami szczudłowymi. Zagrożeniem dla stanowiska są ścieki, śmieci, zamulanie zbiornika. Proponowane działanie ochronne to zaprzestanie spuszczenia ścieków i wysypywania śmieci. Sprzątnięcie śmieci z brzegu stanowiska.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Sadowice 34	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożenie stanowi działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Sadowice 40	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to turzycowisko. Zagrożenie stanowi składowanie materii organicznej w pobliżu stanowiska oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zakaz składowania i pozostawiania materii organicznej przy stanowisku.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Samotwór 12	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Skałka 22	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to turzycowisko. Otwarte lustro wody utrzymuje się w pobliżu rowu melioracyjnego. Zagrożenie stanowi odkładanie rozkładającej się materii organicznej, zamulenie i powolna eutrofizacja stanowiska. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Gałów 10	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze oraz turzycowisko/rozlewisko porośnięte tatarakiem, pałąk wodną i trzciną pospolitą. Zagrożeniem dla stanowiska jest zasypywanie go gruzem i ziemią oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to nie dopuszczenie do zasypania stanowiska ziemią i gruzem.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Jarnołów 5	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Jerzmanowo 1	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Dodatkowym zagrożeniem jest wysypywanie śmieci z pobliskich ogródków działkowych. Proponowane działanie ochronne to oczyszczenie brzegów zbiornika ze śmieci.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Kąty Wrocławskie 36	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy wraz z otaczającymi rozlewiskami, w tym rozlewiskami w lesie łęgowym i olsowym. Zagrożeniem dla stanowiska jest próba osuszania stanowiska. Dodatkowo zagrożeniem jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zatamowanie odpływu wody ze starorzecza do Bystrzycy.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Kąty Wrocławskie 37	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Małkowice 26	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Ratyń 3	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy oraz pobliskiej przepompowni i oczyszczalni ścieków, a także kolizje drogowe. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Romnów 29	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Romnów 30	2016	U1	FV	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Romnów 44	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Sadkówek 33	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to ols ze stojącą wodą, z olchami szczudłowymi. Zagrożeniem dla stanowiska są ścieki, śmieci, zamulanie zbiornika. Proponowane działanie ochronne to zaprzestanie spuszczenia ścieków i wysypywania śmieci. Sprzątnięcie śmieci z brzegu stanowiska.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Sadowice 34	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożenie stanowi działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Sadowice 40	2016	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to turzycowisko. Zagrożenie stanowi składowanie materii organicznej w pobliżu stanowiska oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zakaz składowania i pozostawiania materii organicznej przy stanowisku.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Samotwór 12	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Skalka 13	2016	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożenie stanowi bliskość asfaltowej drogi, zamulenie, eutrofizacja, zasypywanie. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Skalka 22	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to turzycowisko. Otwarte lustro wody utrzymuje się w pobliżu rowu melioracyjnego. Zagrożenie stanowi odkładanie rozkładającej się materii organicznej, zamulenie i powolna eutrofizacja stanowiska. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Bogdaszowice 21	2008	U1	U1	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Gałów 7	2008	U1	U1	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Gałów 10	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze oraz turzycowisko/rozlewisko porośnięte tatarakiem, pałąk wodną i trzcina pospolita. Zagrożeniem dla stanowiska jest zasypywanie go gruzem i ziemią oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to nie dopuszczenie do zasypiania stanowiska ziemią i gruzem.
				2016	U1	U1	XX	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Gałów 19	2008	U1	U1	XX	U1	-
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Jarnołów 5	2008	FV	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Jarnołów 6	2008	U1	FV	XX	U1	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Jerzmanowo 1	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Dodatkowym zagrożeniem jest wysypywanie śmieci z pobliskich ogródków działkowych. Proponowane działanie ochronne to oczyszczenie brzegów zbiornika ze śmieci.
				2016	FV	FV	XX	FV	
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Jurczyce 39	2008	U2	U2	XX	U2	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Kąty Wrocławskie 36	2008	U1	U2	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy wraz z otaczającymi rozlewiskami, w tym rozlewiskami w lesie łęgowym i olsowym. Zagrożeniem dla stanowiska jest próba osuszania stanowiska. Dodatkowo zagrożeniem jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zatamowanie odpływu wody ze starorzecza do Bystrzycy.
				2016	U1	U1	XX	U1	
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Kąty Wrocławskie 37	2008	U1	U2	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Kąty Wrocławskie 38	2008	FV	U1	XX	FV	-
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Małkowice 26	2008	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	FV	FV	XX	FV	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Małkowice 27	2008	FV	U1	XX	FV	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Małkowice 28	2008	U1	U2	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Ratyń 2	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy, a także drapieżnictwo. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Ratyń 3	2008	FV	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy oraz pobliskiej przepompowni i oczyszczalni ścieków, a także kolizje drogowe. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Ratyń 4	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny, pozostałość szerokiego rowu melioracyjnego. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	U1	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Romnów 29	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	FV	FV	XX	FV	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Romnów 30	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	FV	FV	XX	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Romnów 44	2016	U1	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze Bystrzycy. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Sadkówek 33	2008	U1	U2	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to ols ze stojącą wodą, z olchami szczudłowymi. Zagrożeniem dla stanowiska są ścieki, śmieci, zamulanie zbiornika. Proponowane działanie ochronne to zaprzestanie spuszczenia ścieków i wysypywania śmieci. Sprzątnięcie śmieci z brzegu stanowiska.
				2016	U1	U1	XX	U1	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Sadkówek 35	2008	FV	U1	XX	FV	-
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Sadowice 31	2008	U1	U1	XX	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	U1	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Sadowice 32	2008	FV	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to rozlewisko w lesie. Zagrożeniem jest odkładanie się martwej materii organicznej i wysychanie stanowiska. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	U1	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Sadowice 34	2008	FV	U1	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożenie stanowi działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	U1	
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Sadowice 40	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to turzycowisko. Zagrożenie stanowi składowanie materii organicznej w pobliżu stanowiska oraz działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Proponowane działanie ochronne to zakaz składowania i pozostawiania materii organicznej przy stanowisku.
				2016	FV	FV	XX	FV	
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Samotwór 8	2008	U1	XX	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Samotwór 9	2008	FV	FV	XX	FV	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Samotwór 11	2008	U1	U2	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Samotwór 12	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to starorzecze. Zagrożeniem dla stanowiska jest działalność Zbiornika Mietkowskiego na rzece Bystrzycy. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	FV	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Samotwór 24	2008	FV	U1	XX	FV	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 13	2008	FV	U2	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to zbiornik wodny. Zagrożenie stanowi bliskość asfaltowej drogi, zamulenie, eutrofizacja, zasypywanie. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	U1	
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 14	2008	U1	FV	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 15	2008	U1	U1	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 16	2008	U1	FV	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 17	2008	U1	FV	XX	U1	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 18	2008	U1	FV	XX	U1	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 20	2008	U1	U2	XX	U1	-
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 22	2008	FV	FV	XX	FV	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Siedlisko gatunku to turzycowisko. Otwarte lustro wody utrzymuje się w pobliżu rowu melioracyjnego. Zagrożenie stanowi odkładanie rozkładającej się materii organicznej, zamulenie i powolna eutrofizacja stanowiska. Nie zaproponowano działań ochronnych.
				2016	U1	U1	XX	FV	
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 23	2008	FV	FV	XX	FV	-
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Skałka 25	2008	FV	FV	XX	FV	-

Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia prowadzony jest Monitoring Ptaków Polski (MPP), należący do Państwowego Monitoringu Środowiska. Głównym celem programu jest monitorowanie stanu populacji jak największej liczby gatunków ptaków, ze szczególnym uwzględnieniem sieci obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Ptaki są monitorowane w ramach systemu programów dedykowanych grupom gatunków lub pojedynczym gatunkom. Poszczególne podprogramy wykorzystują metody dostosowane do specyfiki monitorowanej grupy ptaków i są prowadzone w odpowiednim sezonie. W 2020 roku w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia prowadzony był Monitoring Czapli Siwej i Białej (MCZ), Monitoring Flagowych Gatunków Ptaków (MFGP), Monitoring Łabędzia Krzykliwego (MLK), Monitoring Mewy Czarnogłowej (MMC), Monitoring Noclegowisk Żurawi (MNZ), Monitoring Ptaków Drapieżnych (MPD), Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL), Monitoring Ptaków Wybrzeża i Rzek (MPWR), Monitoring Sów Krajobrazu Rolniczego (MSKR), Monitoring Żołą (MZO).

Monitoring Czapli Siwej i Białej (MCZ) jest koordynowany przez Muzeum i Instytut Zoologii PAN. Monitoringiem objęte są dwa gatunki - czapla siwa *Ardea cinerea* i czapla biała *Ardea alba*. Powierzchnie próbne stanowią wszystkie znane stanowiska lęgowe obu gatunków na obszarze kraju. Obliczanymi parametrami są liczebność krajowej populacji gatunków oraz rozmieszczenie gatunków. Monitoring czapli siwej i czapli białej jest nowym monitoringiem, prowadzonym dopiero od 2020 r. W pierwszym roku monitoringu w skali kraju wykazano 11044 par lęgowych czapli siwej w 167 koloniach, z najliczniejszym skupiskiem 383 zajętych gniazd oraz 549 par lęgowych czapli białej na 9 stanowiskach, z najliczniejszym skupiskiem 188 zajętych gniazd. Czapla biała odnotowana została we wschodniej części kraju.

Monitoring Flagowych Gatunków Ptaków (MFGP) jest koordynowany przez Stację Ornitologiczną Muzeum i Instytutu Zoologii PAN. Monitoringiem objętych jest 12 łatwych do identyfikacji, wykrycia i policzenia w obrębie powierzchni gatunków - łąbądź niemy *Cygnus olor*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, zauszniak *Podiceps nigricollis*, bąk *Botaurus stellaris*, czapla siwa *Ardea cinerea*, bocian biały *Ciconia ciconia*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, żuraw *Grus grus*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, gawron *Corvus frugilegus*. Powierzchnie próbne (48 w kraju) wyznaczone są na powierzchni 10 km², a ich dobór opiera się o 15 regionów geograficznych kraju. Obliczanymi parametrami są wskaźnik liczebności gatunków i wskaźnik rozpowszechnienia gatunków, a także wskaźnik efektów rozrodu łąbędzia niemego i bociana białego. Monitoring gatunków flagowych prowadzony jest od 2001 r. W okresie badawczym wykazano wzrostowy trend liczebności populacji żurawia, ze stabilizacją w ostatnich trzech sezonach. Odnotowano stabilną liczebność bąka, błotniaka

stawowego i łabędzia niemego oraz spadek liczebności u bociana białego, perkoza rdzawoszyjnego i gawrona. Nie określono jednoznacznego trendu u czapli siwej, rybitwy rzecznej, rybitwy czarnej, śmieszki i zausznika. W 2020 r. wzrost rozpowszechnienia odnotowano u błotniaka stawowego, śmieszki, rybitwy rzecznej oraz nieznaczny wzrost u gawrona. Niewielki spadek rozpowszechnienia wykazano u bąka i łabędzia niemego.

Monitoring Łabędzia Krzykliwego (MLK) jest koordynowany przez Stację Ornitologiczną Muzeum i Instytutu Zoologii PAN. Monitoringiem objęty jest jeden gatunek - łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*. Powierzchnie próbne stanowią wszystkie znane stanowiska lęgowe gatunku na obszarze kraju. Obliczanymi parametrami są liczebność krajowej populacji gatunku oraz rozmieszczenie gatunku. Monitoring łabędzia krzykliwego prowadzony jest od 200 r. W okresie badawczym krajowa populacja tego gatunku systematycznie zwiększa liczebność, od 53 par w 2007 r. do 213 par w 2020 r. Główne lęgowiska łabędzia krzykliwego na Dolnym Śląsku to dolina Baryczy.

Monitoring Mewy Czarnogłowej (MMC) jest koordynowany przez Stację Ornitologiczną Muzeum i Instytutu Zoologii PAN. Monitoringiem objęty jest jeden gatunek - mewa czarnogłowa *Ichthyaetus melanocephalus*. Powierzchnie próbne stanowią wszystkie znane stanowiska lęgowe gatunku na obszarze kraju. Obliczanymi parametrami są liczebność krajowej populacji gatunku oraz rozmieszczenie gatunku. Najliczniejszą populację mewy czarnogłowej odnotowano w 2010 r. – 97 par, zaś najniższa w 2019 r. – 42 pary, w 2020 r. wynosiła 53 pary. Główne lęgowiska mewy czarnogłowej na Dolnym Śląsku to Zbiornik Mietkowski, w 2020 r. gniazdowało tam 11 par.

Monitoring Noclegowisk Żurawi (MNZ) jest koordynowany przez Stację Ornitologiczną Muzeum i Instytutu Zoologii PAN. Monitoringiem objęty jest jeden gatunek – żuraw *Grus grus*. Powierzchnie próbne (87 w kraju) wyznaczane są na powierzchni 10 km² i obejmują noclegowiska żurawi, liczenia prowadzone są na 90 noclegowiskach, na których gatunek występuje najliczniej. Obliczanymi parametrami są wskaźnik liczebności gatunku i wskaźnik rozpowszechnienia gatunku. Monitoring żurawi na wybranych noclegowiskach jesiennych w kraju prowadzony jest od 2012 r. W 2020 r. skupisko żurawi na Dolnym Śląsku obejmowało 13% w skali całego kraju, największe koncentracje znajdowały się w dolinie Baryczy.

Monitoring Ptaków Drapieżnych (MPD) jest koordynowany przez Komitet Ochrony Orłów. Monitoringiem objętych jest 11 gatunków ptaków drapieżnych oraz 1 gatunek ptaka brodzącego – trzmiełojad *Pernis apivorus*, kania ruda *Milvus milvus*, kania czarna *Milvus migrans*, bielik *Haliaeetus albicilla*, jastrząb *Accipiter gentilis*, myszołów *Buteo buteo*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, pustułka *Falco tinnunculus*, kobuz *Falco subbuteo*, bocian czarny *Ciconia nigra*. Powierzchnie próbne (49 w kraju) wyznaczane są na powierzchni 10 km², a ich dobór opiera

się o podział kraju na 3 warstwy. Obliczanymi parametrami są wskaźnik liczebności gatunków i wskaźnik rozpowszechnienia gatunków, a także wskaźnik efektów rozrodu bielika i orlika krzykliwego. Monitoring ptaków drapieżnych prowadzony jest od 2007 r. W okrasie badawczym odnotowano wzrostowy trend liczebności u bielika i kani rudej. Natomiast spadek zarejestrowano u błotniaka łąkowego i jastrzębia. W 2020 r. najbardziej rozpowszechniony był myszołów, błotniak stawowy i krogulec, najmniej kania czarna.

Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL) jest koordynowany przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Monitoringiem objętych jest 110 najbardziej rozpowszechnionych gatunków ptaków. Powierzchnie próbne (min. 600 w kraju) wyznaczone są na powierzchni 1 km², a ich dobór opiera się o 15 regionów geograficznych kraju. Obliczanymi parametrami są wskaźnik liczebności gatunków i wskaźnik rozpowszechnienia gatunków, a także wskaźniki zagregowane - wskaźnik zmian liczebności ptaków krajobrazu rolniczego oraz wskaźnik zmian liczebności pospolitych ptaków leśnych. Monitoring pospolitych ptaków prowadzony jest od 2000 r. W okrasie badawczym nie wykazano kierunkowych zmian trendu liczebności, populacje pospolitych gatunków uznano za stabilne. Wzrost liczebności odnotowano dla 47 gatunków, największe dotyczyły żurawia, dzięcioła zielonego i pleszki. Spadek zanotowano dla 36 gatunków, największy wykazała przepiórka, czajka i rycyk. W 2020 r. najbardziej rozpowszechniony był grzywacz, zięba i kos. W okrasie badawczym odnotowano umiarkowany spadek indeksu zmian liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego (1% na rok) oraz umiarkowany wzrost indeksu zmian liczebności pospolitych ptaków leśnych (1% na rok).

Monitoring Ptaków Wybrzeża i Rzek (MPWR) jest koordynowany przez Muzeum i Instytut Zoologii PAN. Monitoringiem objęte są 4 gatunki podstawowe - ohar *Tadorna tadorna*, ostrygojad *Haematopus ostralegus*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, rybitwa białoczelna *Sternula albifrons* oraz 3 gatunki dodatkowe - sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, mewa siwa *Larus canus*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*. Powierzchnie próbne stanowią wszystkie znane stanowiska lęgowe gatunków podstawowych na obszarze kraju. Obliczanymi parametrami są liczebność krajowej populacji gatunków podstawowych oraz rozmieszczenie gatunków, a także wskaźnik liczebności gatunków dodatkowych. Monitoring ptaków wybrzeża i rzek jest nowym monitoringiem, prowadzonym dopiero od 2020 r. W pierwszym roku monitoringu w skali kraju odnotowano 115 par ohara, 36 par ostrygojada, 251 par sieweczki obrożnej i 876 par rybitwy białoczelnej, 445 par sieweczki rzecznej, 317 par mewy siwej i 2947 par rybitwy rzecznej.

Monitoring Sów Krajobrazu Rolniczego (MSKR) jest koordynowany przez Stowarzyszenie Ochrony Sów. Monitoringiem objęte są 2 gatunki podstawowe - płomykówka *Tyto alba* i pójdzka *Athene noctua* oraz 1 gatunek dodatkowy - uszatka *Asio otus*. Powierzchnie próbne (60 w kraju) wyznaczone są na powierzchni 5 km², a ich dobór opiera

się o losowanie na siatce aktualnych stanowisk płomykówki i pójdzki. Obliczanymi parametrami są wskaźnik liczebności gatunków i wskaźnik rozpowszechnienia gatunków. Monitoring ptaków wybrzeża i rzek jest nowym monitoringiem, prowadzonym dopiero od 2020 r. W pierwszym roku monitoringu w skali kraju odnotowano 109 rewirów pójdzki, 77 rewirów płomykówki, 140 rewirów uszatki, 68 rewirów puszczyka.

Monitoring Żoły (MZO) jest koordynowany przez Muzeum i Instytut Zoologii PAN. Monitoringiem objęty jest 1 gatunek podstawowy - żoła *Merops apiaster* oraz 1 gatunek dodatkowy - brzegówka *Riparia riparia*. Powierzchnie próbne wyznaczane są na wszystkich znanych stanowiskach lęgowych gatunku głównego w granicach kraju. Obliczanymi parametrami są liczebność krajowej populacji gatunków i rozmieszczenie gatunków. Monitoring ptaków wybrzeża i rzek jest nowym monitoringiem, prowadzonym dopiero od 2020 r. W pierwszym roku monitoringu w skali kraju odnotowano 1011 par lęgowych gniazdujących na 346 stanowiskach. Najliczniejsze skupisko wynosiło 29 par. Uzyskane wyniki wykazały 4-5 krotnie wyższą liczebność żoły niż wskazywały na to dotychczasowe szacunki dla kraju. W ramach tego monitoringu odnotowano także 13 666 zajętych nor brzegówki (źródło: serwis.monitoringptakow.gios.gov.pl³¹).

Wyniki Monitoringu Ptaków Polski prowadzonego w 2020 roku na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 34. Wyniki Monitoringu Ptaków Polski w 2020 r. na powierzchniach monitoringowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Rodzaj i numer powierzchni monitoringowej	Nazwa gatunku / Liczba par/ osobników (łącznie)
Leśnictwo Wilczków	Łęgi Odrzańskie PLC020002	MCZ_Cz95	czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> (123)
Leśnictwo Chwałków, Tąpadła, Uliczno	Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	MFGP_DS03	bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> (1), błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> (1)
Leśnictwo Kobylniki, Szczepanów, Gałów, Chwalimierz	Łęgi Odrzańskie PLC020002	MLK_CC189	łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> (1)
Leśnictwo Wawrzeńczyce, Chwałków, Tąpadła	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	MMC_LM03	mewa czarnogłowa <i>Ichthyaetus melanocephalus</i> (11)
Leśnictwo Mokre	Dolina Widawy PLH020036	MNZ_GRU84	żuraw <i>Grus grus</i> (5)
Leśnictwo Sulistrowiczki, Chwałków, Tąpadła, Uliczno	Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Niemczańskie PLH020082	MPD_DS05	bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (3), błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> (6), jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> (6), kruk <i>Corvus corax</i> (54), myszołów <i>Buteo buteo</i> (127), pustułka <i>Falco tinnunculus</i> (7)

³¹ <https://monitoringptakow.gios.gov.pl>

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Rodzaj i numer powierzchni monitoringowej	Nazwa gatunku / Liczba par/ osobników (łącznie)
Leśnictwo Kąty Wrocławskie	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	MPPL_DS20	bażant <i>Phasianus colchicus</i> (2), bogatka <i>Parus major</i> (8), błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> (1), cierniówka <i>Curruca communis</i> (2), dymówka <i>Hirundo rustica</i> (11), dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> (1), dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> (3), dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i> (1), dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i> (1), dzwonec <i>Chloris chloris</i> (5), gajówka <i>Sylvia borin</i> (1), grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (4), grzywacz <i>Columba palumbus</i> (10), gąsiorek <i>Lanius collurio</i> (2), jarzębatka <i>Curruca nisoria</i> (1), kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> (18), kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i> (6), kos <i>Turdus merula</i> (23), kowalik <i>Sitta europaea</i> (4), kruk <i>Corvus corax</i> (1), krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> (3), kukułka <i>Cuculus canorus</i> (2), kulczyk <i>Serinus serinus</i> (12), kwiczoł <i>Turdus pilaris</i> (1), makolągwa <i>Linaria cannabina</i> (6), mazurek <i>Passer montanus</i> (16), modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i> (5), muchołówka białoszysja <i>Ficedula albicollis</i> (11), muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i> (1), muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i> (1), myszołów <i>Buteo buteo</i> (1), nurogęs <i>Mergus merganser</i> (1), oknówka <i>Delichon urbicum</i> (12), piegża <i>Curruca curruca</i> (2), pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> (14), pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (2), pliszka górská <i>Motacilla cinerea</i> (2), pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> (4), potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i> (1), rudzik <i>Erithacus rubecula</i> (5), sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i> (22), sikora uboga <i>Poecile palustris</i> (2), skowronek <i>Alauda arvensis</i> (4), strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> (7), szczygieł <i>Carduelis carduelis</i> (5), szpak <i>Sturnus vulgaris</i> (35), sójka <i>Garrulus glandarius</i> (6), słowik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i> (7), trznadel <i>Emberiza citrinella</i> (7), wilga <i>Oriolus oriolus</i> (3), wróbel <i>Passer domesticus</i> (69), zaganiacz <i>Hippolais icterina</i> (1), zimorodek <i>Alcedo atthis</i> (1), zięba <i>Fringilla coelebs</i> (18), łozówka <i>Acrocephalus palustris</i> (2), śpiewak <i>Turdus philomelos</i> (3), świerszczak <i>Locustella naevia</i> (1), żuraw <i>Grus grus</i> (2)
Leśnictwo Wawrzeńczyce	-	MPPL_DS208	bażant <i>Phasianus colchicus</i> (1), bogatka <i>Parus major</i> (4), cierniówka <i>Curruca communis</i> (2), dymówka <i>Hirundo rustica</i> (13), dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> (2), dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i> (1), dzięciołek <i>Dryobates minor</i> (1), dzwonec <i>Chloris chloris</i> (7), grzywacz <i>Columba palumbus</i> (3), jerzyk <i>Apus apus</i> (30), kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> (8), kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i> (6), kos <i>Turdus merula</i> (6), kukułka <i>Cuculus canorus</i> (1), kulczyk <i>Serinus serinus</i> (3), makolągwa <i>Linaria cannabina</i> (3), mazurek <i>Passer montanus</i> (24), modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i> (6), oknówka <i>Delichon urbicum</i> (10), piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> (1), piegża <i>Curruca curruca</i> (3), pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> (3), pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (2), pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> (1), pliszka żółta <i>Motacilla flava</i> (2), potrzos <i>Emberiza calandra</i> (2), pustulka <i>Falco tinnunculus</i> (1), sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i> (4), skowronek <i>Alauda arvensis</i> (12), szczygieł <i>Carduelis carduelis</i> (10), szpak <i>Sturnus vulgaris</i> (40), słowik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i> (2), trznadel <i>Emberiza citrinella</i> (9), wróbel <i>Passer domesticus</i> (35), zaganiacz <i>Hippolais icterina</i> (6), zięba <i>Fringilla coelebs</i> (13), śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (37), śpiewak <i>Turdus philomelos</i> (2), świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i> (2)
Leśnictwo Gałów	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	MPPL_DS249	bażant <i>Phasianus colchicus</i> (1), bogatka <i>Parus major</i> (11), brzegówka <i>Riparia riparia</i> (1), cierniówka <i>Curruca communis</i> (6), dymówka <i>Hirundo rustica</i> (11), dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> (3), dzwonec <i>Chloris chloris</i> (1), grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (6), grzywacz <i>Columba palumbus</i> (1), gąsiorek <i>Lanius collurio</i> (2), jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> (1), jerzyk <i>Apus apus</i> (1), kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> (20), kłaskawka <i>Saxicola rubicola</i> (3), kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i> (2), kos <i>Turdus merula</i> (6), kowalik <i>Sitta europaea</i> (5), kruk <i>Corvus corax</i> (2), krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> (6), kukułka <i>Cuculus canorus</i> (5), kulczyk <i>Serinus serinus</i> (3), makolągwa <i>Linaria cannabina</i> (2), mazurek <i>Passer montanus</i> (7), myszołów <i>Buteo buteo</i> (2), oknówka <i>Delichon urbicum</i> (4), piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> (6), piegża <i>Curruca curruca</i> (1), pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> (19), pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> (3), potrzoszcz

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Rodzaj i numer powierzchni monitoringowej	Nazwa gatunku / Liczba par/ osobników (łącznie)
			<i>Emberiza calandra</i> (6), pustułka <i>Falco tinnunculus</i> (3), raniuszek <i>Aegithalos caedatus</i> (5), rudzik <i>Erithacus rubecula</i> (5), skowronek <i>Alauda arvensis</i> (7), sosnówka <i>Periparus ater</i> (1), strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> (4), szczygieł <i>Carduelis carduelis</i> (5), szpak <i>Sturnus vulgaris</i> (4), sówka <i>Garrulus glandarius</i> (4), słowik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i> (7), trzcinak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (1), trznadel <i>Emberiza citrinella</i> (11), wilga <i>Oriolus oriolus</i> (1), wróbel <i>Passer domesticus</i> (36), zięba <i>Fringilla coelebs</i> (8), śpiewak <i>Turdus philomelos</i> (5), świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i> (3), świerszczak <i>Locustella naevia</i> (1), żuraw <i>Grus grus</i> (3)
Leśnictwo Wawrzeńczyce, Chwałków	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	MPWR_NT109	rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i> (5), rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> (100), sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> (4)
Leśnictwo Kamionna	-	MSKR_SR80	pójdźka <i>Athene noctua</i> (1), płomykówka <i>Tyto alba</i> (1), uszatka <i>Asio otus</i> (2)
Leśnictwo Wilczków, Chwalimierz	-	MZO_MR16	żoła <i>Merops apiaster</i> (4)
Leśnictwo Chwalimierz, Kąty Wrocławskie	-	MZO_MR17	żoła <i>Merops apiaster</i> (9)
Leśnictwo Chwalimierz, Kąty Wrocławskie, Wawrzeńczyce	-	MZO_MR18	żoła <i>Merops apiaster</i> (3)
Leśnictwo Mokre, Mrozów, Gałów, Kąty Wrocławskie	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	MZO_MR19	żoła <i>Merops apiaster</i> (13)
Leśnictwo Tapadła, Uliczno	-	MZO_MR22	żoła <i>Merops apiaster</i> (4)
Leśnictwo Kamionna, Wawrzeńczyce, Sulistrowiczki, Chwałków	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	MZO_MR23	żoła <i>Merops apiaster</i> (5)
Leśnictwo Uliczno	Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kielczyńskie PLH020021, Wzgórza Niemczańskie PLH020082,	MZO_MR24	żoła <i>Merops apiaster</i> (1)
Leśnictwo Wilczków	Łęgi Odrzańskie PLC020002	MZO_MR163	żoła <i>Merops apiaster</i> (2)
Leśnictwo Kobylniki, Szczepanów, Gałów	Łęgi Odrzańskie PLC020002	MZO_MR164	żoła <i>Merops apiaster</i> (1)
Leśnictwo Mokre	Dolina Widawy PLH020036	MZO_MR165	żoła <i>Merops apiaster</i> (3)
Leśnictwo Uliczno	Wzgórza Niemczańskie PLH020082	MZO_MR168	żoła <i>Merops apiaster</i> (3)

V. WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE

V.1. SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Siedlisko przyrodnicze jest pojęciem wprowadzonym przez przepisy prawa Unii Europejskiej w ramach wyznaczania obszarów sieci Natura 2000. Oznacza ono obszar lądowy lub wodny wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne. Należy mieć na uwadze, że siedlisko przyrodnicze w ujęciu obszarów sieci Natura 2000 nie jest tożsame z definicją biologiczną, ekologiczną lub leśną siedliska. Pojęcie siedliska przyrodniczego wprowadziła w Unii Europejskiej Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG, a polskie prawo (ustawa o ochronie przyrody; tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1098) w oparciu o tą dyrektywę definiuje siedlisko przyrodnicze, jako „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne” (art. 5). Siedliska przyrodnicze zostały wyznaczone celem ochrony miejsc bytowania cennych z punktu widzenia przyrodniczego gatunków roślin i zwierząt często zagrożonych wyginięciem. Na mocy ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1098) w Polsce został wprowadzony zakaz podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadziłoby do negatywnego oddziaływania na gatunki, dla których obszar chroniony został stworzony (art. 33). Wyjątek od zakazu stanowi nadrzędny interes publiczny o charakterze społecznym lub gospodarczym, gdy nie ma żadnej innej alternatywy. W takim przypadku może dojść do zniszczenia siedliska, lecz wskazane są działania rekompensujące straty (art. 34).

UWAGA! W bazie Taksator dla wydziałów leśnych, które zostały zaliczone do obszaru Natura 2000, w polu „Siedlisko przyrodnicze” umieszcza się wyłącznie informację o siedlisku przyrodniczym stanowiącym przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. W bazie Taksator w polu „Informacje różne” umieszcza się informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych (wraz z informacją o procentowym pokryciu płatu siedliska w granicach wyłączenia taksacyjnego) w następujących przypadkach:

- w obszarach Natura 2000, w przypadku występowania więcej niż jednego typu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym umieszcza się drugi i kolejne typy występujących w nim siedlisk; w takich sytuacjach przeprowadza się subiektywną ocenę istotności występujących w wydzieleniu leśnym typów siedlisk oraz możliwości realizacji celów ochrony obszaru Natura 2000; najważniejszy (pierwszy) typ siedliska zapisywany jest w bazie Taksator w polu „Siedlisko przyrodnicze”;
- w obszarach Natura 2000, w przypadku występowania siedlisk przyrodniczych nie stanowiących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 (bez względu na liczbę występujących typów siedlisk w wydzieleniu leśnym);
- poza obszarami Natura 2000 (bez względu na liczbę występujących typów siedlisk w wydzieleniu leśnym).

Tab. 35. Wykaz typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

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

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]**	Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]**	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]**
Siedliska nieleśne					
1	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	27,84	18,65	9,19
2	Skąły wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe	*6110	niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska	niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska	niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska
3	Murawy pannońskie (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	6190	0,06	0,06	brak
4	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe	*6210	0,61	0,26	0,35
5	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	53,16	32,65	20,51
6	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	1,86	1,86	brak
7	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6440	16,45	16,45	brak
8	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	58,62	27,74	30,88
9	Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe	8150	niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska	niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska	brak
10	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	8220	niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska	niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska	niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]**	Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]**	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]**
Siedliska leśne					
11	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	955,01	955,01	brak
12	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	15,63	15,63	brak
13	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	9170	3961,73	1750,72	2211,01
14	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - siedlisko priorytetowe	*9180	9,91	9,91	brak
15	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	9190	177,10	75,92	101,18
16	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe	*91E0	85,91	5,97	79,94
17	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	1021,65	722,63	299,02
18	Cieplolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescentis petraeae</i>) – siedlisko priorytetowe	*9110	27,03	27,03	brak
Razem			6412,57	3660,49	2752,08

**) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Pozostałe płaty siedlisk przyrodniczych zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszarów Natura 2000 znajdują się w wydzieleniach leśnych:

obręb Miękinia 9170: 19 a (2%), 23 g (3%), 90 s (12%), 90 w (9%),

obręb Sobótka 9170: 170 s (3%), 290 c (2%),

obręb Sobótka 91F0: 313 b(2%).

Łączna powierzchnia płatów 9170 to 0,55 ha, 91F0 to 0,22 ha.

Przy sporządzaniu wykazu siedlisk przyrodniczych w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000 przyjęto, że do danego obszaru zalicza się wszystkie siedliska przyrodnicze zlokalizowane w jego zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z daną ostoją. Przyjęto tu takie same kryteria jak przy sporządzaniu wykazu gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000. Granice obszarów siedliskowych przyjęto

wg czternastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 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), Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Kiełczyn (PLH020099) (Dz.U. 2021 poz. 2116).

V.1.1. CHARAKTERYSTYKA SIEDLISK LEŚNYCH

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)

Do kwaśnych buczyn zaliczane są środkowoeuropejskie lasy bukowe, w górach także bukowo-świerkowe i bukowo-jodłowe oraz mezofile jedliny górskie rozwijające się na ubogich i kwaśnych glebach. W kraju występują w całym zasięgu buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*. W Sudetach kwaśne buczyny sięgają 1050 m n.p.m. Wszystkie zbiorowiska zajmują stanowiska ubogie w składniki pokarmowe. Zbiorowiska te są ubogie florystycznie, brak w nich wyróżniających się gatunków diagnostycznych. Najczęściej występują ogólnoleśne gatunki acido- i mezofilne. W drzewostanie dominuje buk, a gatunkiem domieszkowym jest świerk pospolity *Picea abies*. Jednogatunkowe drzewostany oraz drzewostany z przewagą świerka, są wynikiem zniekształceń powodowanych przez zabiegi gospodarcze. Udział jodły pospolitej *Abies alba* w drzewostanie jest rzadkością. Warstwa krzewów jest przeważnie słabo rozwinięta i w niewielkim zwarcu. Występuje w niej buk, rzadziej świerk i jarzębina *Sorbus aucuparia*. Warstwa runa jest również słabo rozwinięta i o niewielkim pokryciu. Występują tu głównie gatunki acidofilne, tj. borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, śmiątek pogięty *Deschampsia flexuosa*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, przenet purpurowy *Prenanthes purpurea*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*. Na niżu występuje kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, zaś w górach kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, czy gatunek żywnych buczyn kostrzewa leśna *Festuca altissima*. W wyższych partiach regła dolnego wkracza trzcinnik owłosiony *Calamagrostis villosa*, wroniec widlasty *Huperzia selago*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* (Świerkosz i Reczyńska 2015).

W kraju wyróżniono trzy podtypy siedliska kwaśnych buczyn: kwaśną buczynę niżową 9110-1, kwaśną buczynę górską 9110-2 oraz jedliny 9110-3. Na obszarze Dolnego Śląska występuje *Luzulo pilosae-Fagetum sylvaticae* kwaśna buczyna niżowa 9110-1 oraz *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* kwaśna buczyna górską 9110-2 (Kącki i in. 2016).

W gospodarce leśnej siedlisko kwaśnych buczyn związane jest z następującymi typami siedliskowymi lasu: las mieszany świeży (LMśw), las mieszany wyżynny świeży (LMwyżśw), las mieszany górski świeży (LMGśw), las mieszany górski wilgotny (LMGw), las górski świeży (LGśw), las górski wilgotny (LGw), bór mieszany górski świeży (BMGśw) i bór mieszany górski wilgotny (BMGw). Na nizinach siedlisko tworzą drzewostany bukowe, na wyżynach i w górach drzewostany z udziałem buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, jodły pospolitej *Abies alba*, świerka pospolitego *Picea abies*, sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i klonu jawora *Acer pseudoplatanus*. Do odnawiania kwaśnych buczyn odpowiednie są: rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVd) i rębnia częściowa pasowa (IIb), ewentualnie rębnia częściowa wielkopowierzchniowa (IIa). Należy popierać odnowienie naturalne, zwłaszcza buka. Istotne jest unikanie pełnej uprawy gleby, zwłaszcza na stokach. W lasach gospodarczych na siedlisku kwaśnych buczyn udział buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* powinien osiągać 70%, przy niewielkim udziale innych gatunków drzew. W drzewostanach jodłowych udział jody pospolitej *Abies alba* powinien zajmować 50-90% w zależności od zasobności siedliska (Kącki i in. 2016).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia kwaśne buczyny występują w południowej części nadleśnictwa, w Masywie Ślęży. Wszystkie płaty kwaśnych buczyn znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, w tym w rezerwacie przyrody „Góra Ślęża” i w zespole przyrodniczo-krajobrazowym " Skalna".

Do zagrożeń siedliska kwaśnych buczyn zalicza się upraszczanie struktury wiekowej drzewostanu, niedobór martwego drewna, przerywane zwarcie drzewostanu sprzyjające ekspansji światłolubnych gatunków obcych lub rodzimych. (Kącki i in. 2016). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych ww. obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim uproszczona struktura wiekowa oraz zbyt mała ilość obumarłych drzew i martwego drewna leżącego, powodująca spadek różnorodności biologicznej na większości płatów siedliska (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Dla zachowania różnorodności siedliska kwaśnych buczyn na wybranych powierzchniach prowadzi się ochronę rezerwatową. W drzewostanach gospodarczych istotne znaczenie dla ochrony siedliska ma pozostawianie niektórych drzewostanów oraz części drzewostanów, w tym grup i kęp drzew, do zesterzenia się i naturalnego, samoistnego rozpadu, co osiąga się poprzez pozostawianie przynajmniej 5% zwartego płatu drzewostanu wraz ze wszystkimi elementami strukturalnymi, we wszystkich typach rębni, w formie jednego lub kilku fragmentów, jednak co najmniej kilku-kilkunastoarowych grup, na przyszłe pokolenie drzewostanu i docelowo do ich śmierci i rozkładu. Poza pozostawieniem tych fragmentów ważne jest zachowanie i odtwarzanie zasobów martwego drewna i drzew biocenotycznych na pozostałej powierzchni siedlisk, uwzględniając odpowiednią ilość i zróżnicowaną strukturę

i formę martwego drewna, w tym drzewa stojące, leżące grube kłody, w różnych stadiach rozkładu. Ważne jest preferowanie odnowienia naturalnego drzewostanów oraz popieranie gatunków właściwych dla siedliska, w tym gatunków domieszkowych, w trakcie prowadzenia zabiegów hodowlanych - odnowienia, cięcia pielęgnacyjnego, użytkowania rębnego. Nie należy wprowadzać do drzewostanów kwaśnych buczyn gatunków drzew obcych geograficznie, jak dagleżja zielona i dąb czerwony oraz obcych ekologicznie, jak dąb szypułkowy, sosna, świerk, modrzew. Należy planować użytkowanie w sposób zapewniający ciągłość przestrzenną i czasową występowania dojrzałych drzewostanów. Na powierzchniach narażonych na rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych należy odpowiednio prowadzić gospodarkę ograniczając rozprzestrzenianie się tych gatunków (Świerkosz i Reczyńska 2015). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawiera rozdział dotyczący obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040.

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

Żyzne buczyny obejmują eutroficzne lasy bukowe lub mieszane z udziałem buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*. Na nizinach zbiorowiska te tworzą czyste lasy bukowe, w górach lasy jodłowo-bukowe lub lasy świerkowo-jodłowo-bukowe, czasami jaworowo-bukowe, o różnym udziale poszczególnych gatunków w drzewostanie. W runie występują gatunki typowe dla siedlisk żyznych lasów. Przy nagim runie żyzne buczyny mogą być mylone z kwaśnymi buczynami, jednakże w żyznych buczynach sporadyczne są gatunki typowo borowe jak borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, a w kwaśnych buczynach gatunki typowo leśne. Żyzne buczyny rozwijają się przede wszystkim na glebach brunatnych właściwych i wylugowanych, a także na rędzinach lub na glebach płowych. Drzewostan buczyn jest zwykle zdominowany przez buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, w roli domieszki występuje głównie świerk pospolity *Picea abies* oraz jawor *Acer pseudoplatanus*. Drzewostany te odznaczają się zwykle ubogą warstwą krzewów i podrostu, ale za to wielogatunkowym runem (Pawlaczyk 2015).

W kraju wyróżniono trzy podtypy siedliska żyznych buczyn: żyzna buczyna niżowa 9130-1, wilgotna buczyna niżowa ze szczyrem 9130-2 oraz żyzne buczyny górskie 9130-3 wraz z żyznymi jedlinami (wcześniej należącymi do 9110-3). Na obszarze Dolnego Śląska występuje *Galio odorati-Fagetum sylvaticae* mezotroficzna buczyna z marzanką wonną 9130-1, *Mercuriali perennis-Fagetum sylvaticae* żyzna buczyna niżowa ze szczyrem 9130-2 oraz *Dentario enneaphylli-Fagetum* żyzna buczyna sudecka 9130-3. Natomiast brak jest żyznych jedlin (Kački i in. 2016).

W gospodarce leśnej siedlisko żyznych buczyn związane jest z następującymi typami siedliskowymi lasu: las świeży (Lśw), las wyżynny świeży (Lwyżśw), las górki świeży (LGśw) i las górski wilgotny (LGw). Na niżu siedlisko tworzą drzewostany bukowe, natomiast na wyżynach i w górach drzewostany z różnym udziałem takich gatunków jak buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, jodła pospolita *Abies alba*, świerk pospolity *Picea abies*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, dąb szypułkowy *Quercus robur* lub dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*. Do odnawiania żyznych buczyn odpowiednia jest rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVd), rębnia częściowa pasowa (IIb) oraz częściowa wielkopowierzchniowa (IIa). Należy preferować odnowienie naturalne. Buk w drzewostanach powinien osiągać 70% udziału, przy współudziale innych gatunków liściastych (Kącki i in. 2016).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia kwaśne buczyny występują w południowej części nadleśnictwa, w Masywie Ślęży. Wszystkie płaty żyznych buczyn znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, w tym w rezerwacie przyrody „Góra Ślęża”.

Do zagrożeń siedliska żyznych buczyn zalicza się udział gatunków obcych ekologicznie i geograficznie, niedobór martwego drewna, nadmierne prześwietlenie drzewostanu (Kącki i in. 2016).

Powierzchnie żyznych buczyn, które są istotne dla zachowania różnorodności siedlisk objąć ochroną rezerwatową. W drzewostanach gospodarczych istotne znaczenie dla ochrony siedliska ma pozostawianie niektórych drzewostanów oraz części drzewostanów, w tym grup i kęp drzew, do zesterzenia się i naturalnego, samoistnego rozpadu, co osiąga się poprzez pozostawianie przynajmniej 5% zwartego płatu drzewostanu wraz ze wszystkimi elementami strukturalnymi, we wszystkich typach rębni, w formie jednego lub kilku fragmentów, jednak co najmniej kilku-kilkunastoarowych grup, na przyszłe pokolenie drzewostanu i docelowo do ich śmierci i rozkładu. Poza pozostawieniem tych fragmentów ważne jest zachowanie i odtwarzanie zasobów martwego drewna i drzew biocenotycznych na pozostałej powierzchni siedlisk, uwzględniając odpowiednią ilość i zróżnicowaną strukturę i formę martwego drewna, w tym drzewa stojące, leżące grube kłody, w różnych stadiach rozkładu. Ważne jest preferowanie odnowienia naturalnego drzewostanów oraz popieranie gatunków właściwych dla siedliska, w tym gatunków domieszkowych zwłaszcza na terenach górskich i podgórskich, w trakcie prowadzenia zabiegów hodowlanych - odnowienia, cięcia pielęgnacyjnego, użytkowania rębego. Nie należy wprowadzać do drzewostanów żyznych buczyn gatunków drzew obcych geograficznie, jak dagleźja zielona, świerk i modrzew poza naturalnym zasięgiem oraz obcych ekologicznie, jak sosna. Należy planować użytkowanie w sposób zapewniający ciągłość przestrzenną i czasową występowania dojrzałych drzewostanów. Na powierzchniach narażonych na rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych należy odpowiednio prowadzić gospodarkę ograniczając

rozprzestrzenianie się tych gatunków (Pawlaczyk 2015). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) nie zostały określone działania ochronne w ramach pzo obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040.

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

Grądy reprezentują wielogatunkowe, żyzne lasy liściaste z domieszką dębu i graba, zajmujące rozległe obszary nizinne i piętro pogórza. Wykształcają się w szerokiej skali warunków siedliskowych, co wpływa na znaczne zróżnicowanie gatunków runa. Na siedliskach suchych i uboższych wyróżnia się grądy wysokie, na siedliskach wilgotniejszych i żyznych grądy niskie. W naturalnych warunkach grądy odznaczają się złożoną strukturą drzewostanu i bogatą szatą roślinną. Szerokie spektrum występowania tych zbiorowisk leśnych wpłynęło na znaczne zniekształcenia spowodowane przez zabiegi gospodarcze, widoczne w uproszczonej strukturze przestrzennej i wiekowej oraz niedoborze martwego drewna. Duże zróżnicowanie ekologiczne i geograficzne zbiorowisk grądowych wpływa na znaczne zróżnicowanie roślin diagnostycznych. Drzewostan grądu tworzą dąb szypułkowy *Quercus robur*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab zwyczajny *Carpinus betulus* i klon zwyczajny *Acer platanoides*, w drzewostanie podgórskim występuje domieszka jawora *Acer pseudoplatanus* i buka *Fagus sylvatica*. W drzewostanie często rośnie czereśnia ptasia *Prunus avium*, natomiast rzadziej występują świerk *Picea abies*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i klon zwyczajny *Acer platanoides*. W dobrze rozwiniętym podszyciu obok gatunków budujących drzewostan występują leszczyna pospolita *Corylus avellana*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaea*, trzmielina brodawkowata *Euonymus verrucosa* i dereń świdwa *Cornus sanguinea*. Bujne runo pokrywa znaczną powierzchnię, występują w nim m.in. takie gatunki jak: przytulia Schultesa *Galium schultesii*, przytulia leśna *Galium sylvaticum*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, turzyca orzęsiona *Carex pilosa*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea* (Perzanowska i in. 2015).

W kraju wyróżniono trzy podtypy siedliska grądów: grąd środkowoeuropejski 9170-1, grąd subkontynentalny 9170-2 oraz grądy zboczowe 9170-3. Na obszarze Dolnego Śląska występuje *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* grąd środkowoeuropejski 9170-1 oraz *Tilio-Carpinetum betuli* grąd subkontynentalny 9170-2 (Kački i in. 2016).

W gospodarce leśnej siedlisko grądów związane jest z następującymi typami siedliskowymi lasu: las mieszany świeży (LMśw), las mieszany wilgotny (LMw), las świeży (Lśw), las wilgotny (Lw), las mieszany wyżynny świeży (LMwyżśw), las mieszany wyżynny wilgotny (LMwyżw), las wyżynny świeży (Lwyżśw) i las wyżynny wilgotny (Lwyżw). Siedlisko

tworzą drzewostany grabowo-dębowe ze stałym udziałem lipy drobnolistnej *Tilia cordata* oraz innych drzew domieszkowych, jak klon zwyczajny *Acer platanoides*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Świerk pospolity *Picea abies* może występować w drzewostanach w północnej części zasięgu świerka. Do odnawiania grądów odpowiednia jest rębniowa stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVd), a także rębniowa gniazdowa częściowa (IIIb). W składzie gatunkowym drzewostanów należy utrzymać dużą różnorodność gatunkową, przy czym udział dębu szypułkowego *Quercus robur* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata* powinien utrzymać się na poziomie 40:30%, a grab zwyczajny *Carpinus betulus* powinien być obecny w drugim piętrze. Dopuszczane są drzewostany z dominacją dębu szypułkowego *Quercus robur* z udziałem 60% oraz drzewostany z przewagą grabu zwyczajnego *Carpinus betulus* na obszarach chronionych (Kącki i in. 2016).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia grądy występują w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Większość płatów grądów znajduje się w granicach obszarów Natura 2000: Las Pilczycki PLH020069, Dolina Widawy PLH020036, Przeplatki nad Bystrycą PLH020055, Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kielczyńskie PLH020021, Wzgórza Niemczańskie PLH020082, Łęgi nad Bystrycą PLH020103, Łęgi Odrzańskie PLC020002. Jeden płat siedliska w obszarze Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036, znajduje się dodatkowo na terenie użytku ekologicznego „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”.

Do zagrożeń siedliska grądów zalicza się wprowadzanie drzew iglastych, jak modrzewia europejskiego *Larix decidua*, sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* oraz świerka pospolitego *Picea abies*, zwłaszcza poza jego naturalnym zasięgiem, obecność gatunków obcych geograficznie, zwłaszcza dębu czerwonego *Quercus rubra*, robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia* i czeremchy amerykańskiej *Prunus serotina*, upraszczanie składu gatunkowego drzewostanu, niedobór martwego drewna, szczególnie na siedliskach ubogich. Istotne znaczenie dla ochrony siedliska ma pozostawianie fragmenty starodrzewu do naturalnego rozpadu, promowanie wielogatunkowych drzewostanów oraz zwiększanie zasobów martwego drewna, ograniczenie do niezbędnego minimum uprawy gleby przed odnowieniem (Kącki i in. 2016). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych ww. obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim neofityzacja runa, ekspansja gatunków obcych w runie i w podszybie, w tym w szczególności niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, ujednoczenie struktury przestrzennej i wiekowej drzewostanów, niedobór martwego drewna, fragmentacja płatów siedliska drogami leśnymi i szlakami zrywkowymi, zaśmiecanie, wydeptywanie (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Las Pilczycki PLH020069 z 2013 r., Dolina Widawy PLH020036 z 2014 r., Przeplatki nad*

Bystrzycą PLH020055 z 2014 r., Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r., Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r., Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 z 2014 r.).

Dla zachowania różnorodności siedliska grądów na wybranych powierzchniach prowadzi się ochronę rezerwatową. W drzewostanach gospodarczych istotne znaczenie dla ochrony siedliska ma pozostawianie niektórych drzewostanów oraz części drzewostanów, w tym grup i kęp drzew, do zestarzenia się i naturalnego, samoistnego rozpadu, co osiąga się poprzez pozostawianie przynajmniej 5% zwartego płatu drzewostanu wraz ze wszystkimi elementami strukturalnymi, we wszystkich typach rębni, w formie jednego lub kilku fragmentów, jednak co najmniej kilku-kilkunastoarowych grup, na przyszłe pokolenie drzewostanu i docelowo do ich śmierci i rozkładu. Poza pozostawieniem tych fragmentów ważne jest zachowanie i odtwarzanie zasobów martwego drewna i drzew biocenotycznych na pozostałej powierzchni siedlisk, uwzględniając odpowiednią ilość i zróżnicowaną strukturę i formę martwego drewna, w tym drzewa stojące, leżące grube kłody, w różnych stadiach rozkładu. Ważne jest preferowanie odnowienia naturalnego drzewostanów oraz popieranie gatunków właściwych dla siedliska, w tym gatunków domieszkowych (kształtowanie wielogatunkowości grądów), w trakcie prowadzenia zabiegów hodowlanych - odnowienia, cięcia pielęgnacyjnego, użytkowania rębego. Nie należy wprowadzać do drzewostanów grądów gatunków drzew obcych geograficznie, jak dagleźja zielona oraz świerk i modrzew poza naturalnymi zasięgami. Należy planować użytkowanie w sposób zapewniający ciągłość przestrzenną i czasową występowania dojrzałych drzewostanów. Na powierzchniach narażonych na rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych należy odpowiednio prowadzić gospodarkę ograniczając rozprzestrzenianie się tych gatunków (Perzanowska i in. 2015). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych ww. obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - siedlisko priorytetowe

Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe są reprezentowane przez wielogatunkowe, żyzne lasy jaworowe, jaworowo-bukowe i klonowo-lipowe. Zbiorowiska te wykształcają się na stromych stokach i zboczach skalnych, o nachyleniu 20-50°. Podłoże stanowią przeważnie silnie szkieletowe gleby z występującym na ich powierzchni rumoszem, głazami czy blokami skalnymi oraz aktywnymi procesami erozyjnymi. Zajmują zwykle północną ekspozycję wzniesień. Zbiorowiska te występują na obszarach górskich i podgórskich w południowej części kraju. W zależności od warunków mikroklimatycznych i składu gatunkowego wyróżniono kilka podtypów dla tych zbiorowisk. Typ lasów klonowo-lipowych Sudetów, ich Pogórza i Przedgórze odznaczają się mieszanym, wielogatunkowym drzewostanem

z jaworem *Acer pseudoplatanus*, lipą szerokolistną *Tilia platyphyllos*, klonem zwyczajnym *Acer platanoides*, jesionem wyniosłym *Fraxinus excelsior*. Domieszkę tworzą również wiaź górski *Ulmus glabra*, dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*. Warstwę krzewów zwykle tworzą gatunki drzewostanu oraz porzeczka alpejska *Ribes alpinum*, wiciokrzew suchodrzew *Lonicera xylosteum*. W runie występują m.in. wyka zaroślowa *Vicia dumetorum*, dzwonek jednostronny *Campanula rapunculoides*, wyka leśna *Vicia sylvatica*, dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, stokłosa Benekena *Bromus benekenii*, czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*, dzwonek pokrzywolistny *Campanula trachelium*, dzwonek brzoskwiolistny *Campanula persicifolia*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, przytulia wonna *Galium odoratum*. Kolejnym typem wyróżnionym na obszarze Sudetów są jaworzyny z miesięcznicą trwałą *Lunaria rediviva* spotykane na obszarach bogatych w węglan wapnia. Bardzo rzadkie są natomiast zbiorowiska jaworzyn ziołoroślowych z parzydłem leśnym *Aruncus sylvestris* i ciemiężycą zieloną *Veratrum lobelianum* w runie. (Świerkosz i Bodziarczyk 2010).

W kraju wyróżniono sześć podtypów siedliska jaworzyn i lasów klonowo-lipowych: klonowo-lipowe lasy stokowe Sudetów ich Pogórza i Przedgórze 9810-1, jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym 9180-2, karpackie jaworzyny miesięcznicowe 9180-3, sudeckie jaworzyny z miesięcznicą trwałą 9180-4, jaworzyna karpacka 9180-5 oraz jaworzyny i buczyny ziołoroślowe Sudetów 9180-6. Na obszarze Dolnego Śląska występują: *Aceri-Tilietum* zboczowe lasy klonowo-lipowe 9180-1, *Phyllitido-Aceretum pseudoplatani* jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym 9180-2, *Arunco dioici-Aceretum pseudoplatani* jaworzyny miesięcznicowe 9180-4, *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris* zboczowe lasy jaworowo-jesionowe 9180-6 (Kącki i in. 2016).

W gospodarce leśnej siedlisko jaworzyn i lasów klonowo-lipowych związane jest z następującymi typami siedliskowymi lasu: las wyżynny świeży (Lwyżśw), las wyżynny wilgotny (Lwyżw), sporadycznie las mieszany wyżynny (LMwyż) i las górski wilgotny (LGw). Siedlisko tworzą drzewostany o różnym składzie gatunkowym, są to drzewostany klonowo-lipowe, jaworowe, jaworowo-jesionowe, a także z udziałem buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, jodły pospolitej *Abies alba* i świerka pospolitego *Picea abies*. Do odnawiania jaworzyn i lasów klonowo-lipowych odpowiednia jest rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVd). W drzewostanach siedliska należy utrzymać dużą różnorodność gatunkową. Na obszarach górskich siedlisko drzewostany powinny być złożone z buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* z udziałem 70% lub klona jawora *Acer pseudoplatanus* z udziałem 60% (przy jednoczesnym 30% udziale buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*). Natomiast na obszarach podgórskich w drzewostanach powinny występować lipa

szerokolistna *Tilia platyphyllos* oraz lipa drobnolistna *Tilia cordata* z klonem zwyczajnym *Acer platanoides* w stosunku 40:30% oraz inne gatunki w domieszce (Kącki i in. 2016).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia jaworzyny i lasy klonowo-lipowe występują w południowej części nadleśnictwa, w Masywie Ślęży. Wszystkie płaty siedliska znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, w tym w zespole przyrodniczo-krajobrazowym " Skalna".

Do zagrożeń siedliska jaworzyn i lasów klonowo-lipowych zalicza się intensywne użytkowanie gospodarcze, które grozi uruchomieniem procesów erozyjnych. Jednakże położenie siedliska na stromych zboczach i stokach utrudnia dostępność tych drzewostanów i wpływa na ograniczenia w ich gospodarowaniu. Użytkowaniu powinny podlegać tylko siedliska o niewielkim nachyleniu stoku lub wymagające działań konserwatorskich. Jednakże najlepszą ochroną tych siedlisk jest całkowite wyłączenie ich z użytkowania gospodarczego (Kącki i in. 2016). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowi je przede wszystkim niedobór martwego drewna stojącego i leżącego w niektórych płatach siedliska, co ogranicza różnorodność biologiczną (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Najwłaściwszą ochroną siedliska jaworzyn i lasów klonowo-lipowych jest pozostawienie wszystkich rozpoznanych płatów siedliska w formie ochrony ścisłej lub zachowawczej, w której możliwe jest zachodzenie spontanicznych procesów rozwojowych w warstwie drzewostanu i runa. W przypadku gospodarczego użytkowania powierzchni z siedliskiem należy utrzymać spontaniczne zróżnicowanie składu gatunkowego drzewostanu, właściwe dla danego podtypu siedliska. Należy pozostawiać podszyt i podrost. Wskazane jest zaniechanie cięć pielęgnacyjnych i pozostawienie drzew martwych, zamierających oraz wykrotów. Odnawianie powierzchni po wiatrolomach i śniegołomach należy wykonywać z samosiewu, a z odnowieniem sztucznym wkraczać jedynie przy braku skuteczności odnowienia naturalnego, odnawiać powierzchnie powyżej 10 arów, gdyż mniejsze luki w drzewostanie stanowią element struktury tego siedliska. Nie należy wprowadzać do drzewostanów gatunków obcych – iglastych, poza cisem i jodłą. Wskazane jest lokowanie szlaków zrywkowych poza powierzchniami z siedliskiem, fragmentowanie płatów siedliska zaburza ich integralność i ułatwia ekspansję gatunków synantropijnych (Świerkosz i Bodziarczyk 2010). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawiera rozdział dotyczący obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Kwaśne dąbrowy obejmują ubogie lasy dębowe z acydofilnym runem, występujące w zachodniej części kraju. W obrębie kwaśnych dąbrów wyróżniono kilka form. Śródlądowe niżowe formy tych zbiorowisk mogą przechodzić w ubogie grądy z drzewostanem dębowym lub kwaśne buczyny w zasięgu występowania buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*. Formy podgórskie mogą przechodzić w ubogie grądy. Występują one również w wariacie ciepłolubnym nawiązującym do podgórskiej dąbrowy brekiniowej. Kwaśne dąbrowy rozwijają się w różnorodnych warunkach topograficzno-siedliskowych. Formy śródlądowe porastają różne utwory piaszczyste i żwirowe, najczęściej na wzniesieniach terenu. Postacie podgórskie porastają stoki i płaskie wierzchowiny wzgórz o wysokości 300-500 m n.p.m., najczęściej zbudowanych ze skał bezwęglanowych. Dominującym gatunkiem w drzewostanie dąbrów jest dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, zwłaszcza w wariacie cieplejszym i uboższym lub dąb szypułkowy *Quercus robur* w postaci wilgotniejszej. Domieszkę stanowią takie gatunki jak: brzoza brodawkowata *Betula pendula*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, jarzębina *Sorbus aucuparia*. Sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* w formie śródlądowej świadczy o zniekształceniu tych zbiorowisk. Warstwa krzewów zwykle jest słabo rozwinięta, reprezentowana przez kruszynę pospolitą *Frangula alnus*, jarzębinę *Sorbus aucuparia* i gatunki występujące w drzewostanie. Runo jest zwykle ubogie, występują tu gatunki acidofilne – borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, kosmatka owłosiona (w formie podgórskiej kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*), często również rośliny światło- i ciepłolubne, jak jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, jastrzębiec sabaudzki *Hieracium sabaudum*. Spotykane są również wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense* (Pawlaczyk 2012).

W kraju wyróżniono jeden podtyp kwaśnych dąbrów - acidofilny pomorski las brzozowo-dębowy 9190-1. Natomiast kwaśne dąbrowy posiadają znacznie większe zróżnicowanie (Kącki i in. 2016).

W gospodarce leśnej siedlisko kwaśnych dąbrów związane jest z następującymi typami siedliskowymi lasu: bór mieszany świeży (BMśw), bór mieszany wilgotny (BMw), bór mieszany wyżynny świeży (BMwyżśw), las mieszany wyżynny świeży (LMwyżśw) i las mieszany wyżynny wilgotny (LMwyżw). Siedlisko tworzą drzewostany z udziałem brzozy brodawkowatej *Betula pendula*, dębu szypułkowego *Quercus robur*, dębu bezszypułkowego *Q. petraea*, buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* oraz lokalnie, na obszarach górskich, świerka pospolitego *Picea abies*. Do odnawiania łągów odpowiednia jest rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVd), ale stosowana jest także rębnia gniazdowa częściowa (IIIb). Lasy siedliska posiadają mało zróżnicowany drzewostan. W lasach gospodarczych na siedlisku kwaśnych dąbrów należy ograniczać udział gatunków

iglastych, dominować powinny dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, dąb szypułkowy *Q. robur* lub brzoza brodawkowata *Betula pendula* z udziałem 70%. Dopuszczalny jest większy udział sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, a na obszarach górskich świerka pospolitego *Picea abies* w sytuacji, gdy gatunki te odnawiają się i współtworzą w spontaniczny sposób strukturę zbiorowiska (Kącki i in. 2016).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia kwaśne dąbrowy występują głównie w północnej i południowej części nadleśnictwa. Część płatów kwaśnych dąbrów znajduje się w granicach obszarów Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 i Łęgi Odrzańskie PLC020002.

Do zagrożeń siedliska kwaśnych dąbrów zalicza się odnawianie drzewostanu dużą ilością sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* lub świerka pospolitego *Picea abies*, upraszanie struktury wiekowej drzewostanu, obecność gatunków obcych, głównie dębu czerwonego *Quercus rubra* i czeremchy amerykańskiej *Prunus serotina* (Kącki i in. 2016). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim wkraczanie gatunków obcych i rodzimych gatunków nitrofilnych, a także niedobór martwego drewna, co powoduje zubożenie różnorodności biologicznej siedliska i ujednoczenie struktury przestrzennej siedliska (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r., Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 z 2014 r.*).

Zaleca się wyłączenie z gospodarowania najcenniejszych i najlepiej zachowanych płatów kwaśnych dąbrów i ich ochronę w formie powierzchni referencyjnych lub ochronie rezerwatowej. Wskazane jest pozostawienie pewnej części kwaśnych dąbrów bez użytkowania w danym obszarze. Należy zrezygnować z rębni zupełnej, a ewentualne użytkowanie prowadzić rębniami złożonymi z pozostawieniem 5% drzewostanu. Należy pozostawiać drzewa martwe i zamierające, w celu osiągnięcia odpowiednich zasobów martwego drewna. Wskazane jest zachowanie wszystkich starych, grubych, dziuplastych, próchniejących dębów, w celu zachowania różnorodności ksylobiontów. W składzie gatunkowym należy dopuścić typ gospodarczy drzewostanu Dbb oraz BK-Dbb, w drzewostanach dębowych dopuszczać co najwyżej domieszkę sosny. Drzewostany zniekształcone z I piętrem sosnowym przebudować cięciami trzebieżowymi lub rębnią IIa. Nie stosować w tym przypadku ciecia zupełnego w rębni IIIa. W trakcie cięć trzebieżowych należy usuwać gatunki obce geograficznie czy sosnę z drzewostanu. Nie wskazane jest wprowadzanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie do siedliska (Pawlaczyk 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) nie zostały określone działania ochronne w ramach pzo..

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnetum glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe

Zbiorowiska łągów reprezentowane są przez nadrzeczne lasy: olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one na całym obszarze kraju w postaci różnych podtypów drzewostanów. Drzewostany jesionowo-olszowe wykształcają się w obrębie źródlisk i związanych z nimi cieków. Drzewostany olszowe występują w dolinach szybko płynących rzek, a olszyny nad wolno płynącymi strumieniami. W wyższych położeniach wykształcają się górskie olszyny z olszą czarną, a nad dużymi rzekami - nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe. Zbiorowiska te powstają na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, tzw. glebach pobagiennych lub napływowych aluwialnych. Łęgi znajdują się pod wpływem okresowego zalewania lub pod wpływem ruchu wód gruntowych. Drzewostan budują takie gatunki jak: olsza czarna *Alnus glutinosa*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, wierzba biała *Salix alba*, wierzba krucha *Salix fragilis*, topola biała *Populus alba* i topola czarna *Populus nigra*. Ze względu na znaczne zróżnicowanie ekologiczne i geograficznie budowa gatunkowa runa jest mocno zróżnicowana. Trudno wyróżnić tu gatunki typowe dla łągów. Występują w nim m.in.: podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, śledziennica skrętołistna *Chrysosplenium alternifolium*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, przytulia błotna *Galium palustre*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* (Pawlaczyk 2010).

W kraju wyróżniono siedem podtypów siedliska łągów wszystkie występują na obszarze Dolnego Śląska, należą do nich: *Salicetum albae* nadrzeczny łąg wierzbowy oraz *Salicetum fragilis* nadrzeczny łąg wierzbowy 91E0-1, *Fraxino excelsioris-Populetum albae* nadrzeczny łąg topolowy 91E0-2, *Fraxino excelsioris-Alnetum glutinosae* łąg jesionowo-olszowy i *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris* łąg czeremchowo-jesionowy oraz *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* łąg gwiazdnicowy 91E0-3, *Cardamino amarae-Alnetum glutinosae* źródliskowy łąg jesionowo-olszowy 91E0-4, *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* podgórski łąg jesionowy 91E0-5, *Alnetum incanae* nadrzeczna olszyna górską 91E0-6 *Piceo abietis-Alnetum glutinosae* górskie olszyny ze świerkiem 91E0-7 (Kącki i in. 2016).

W gospodarce leśnej siedlisko łągów związane jest z następującymi typami siedliskowymi lasu: las łągowy (Lł), ols jesionowy (OIJ), las łągowy wyżynny (Lłwyż), ols jesionowy wyżynny (OIJwyż), las łągowy górski (LłG), ols jesionowy górski (OIJG). Siedlisko tworzą drzewostany wierzbowo-topolowe, jesionowo-olszowe, olszowe, dębowo-jesionowe lub jaworowo-jesionowe. Do odnawiania łągów odpowiednia jest rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVd), ale stosowana jest także rębnia gniazdowa częściowa (IIIb). Płaty siedliska zajmują zwykle niewielkie powierzchnie. Szczególnie cenne płaty siedliska

powinny być wyłączone z gospodarowania lub podlegać działaniom służącym wyłącznie ich ochronie. Drzewostany siedliska wyróżniają się zróżnicowaniem gatunkowym. W zależności od podtypu łągu w drzewostanach gospodarczych powinny dominować: olsza czarna *Alnus glutinosa* z udziałem 80%, olsza szara *Alnus incana* z udziałem 70%, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i olsza czarna *Alnus glutinosa* w stosunku 40:30%, wierzba biała *Salix alba* lub topola czarna *Populus nigra* z udziałem 80% (Kącki i in. 2016).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia łągi występują głównie w północnej, i centralnej części nadleśnictwa. Część płatów łągów znajduje się w granicach obszarów Natura 2000: Dolina Widawy PLH020036, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Łęgi Odrzańskie PLC020002.

Do zagrożeń siedliska łągów zalicza się regulacje cieków wodnych powodujące osuszenie lub zaburzenia i ograniczenie zalewów, usuwaniem nadwodnych zadrzewień, zbyt małe zasoby martwego drewna. Płaty siedliska z udziałem jesionów są zagrożone zmianą struktury określonych podtypów siedliska. Ze względu na zamieranie jesionów w wyniku choroby wywołanej grzybem *Hymenoscyphus fraxineus*, część odnowień jesionowych jest zastępowana innymi gatunkami, jak klon jawor *Acer pseudoplatanus*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, wiąz *Ulmus sp.* (Kącki i in. 2016). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim ekspansja gatunków obcych, w tym w szczególności niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, ujednoczenie struktury przestrzennej, niedobór martwego drewna, fragmentacja płatów siedliska drogami leśnymi i szlakami zrywkowymi, chorobowe zamieranie jesionu, zaśmiecanie, zmiany stosunków wodnych, regulacja koryt rzecznych, projekty hydroenergetyczne (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Dolina Widawy PLH020036 z 2014 r., Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 z 2014 r., Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r.*).

Zaleca się wyłączenie z gospodarowania najcenniejszych i najlepiej zachowanych płatów łągów i ich ochronę w formie powierzchni referencyjnych lub ochronie rezerwatowej. Wyłączenia z gospodarowania powinny uwzględniać łągi źródłiskowe. W sąsiedztwie łągów źródłiskowych nie powinno wykonywać się cięć zupełnych na odległość dwóch wysokości drzewostanu od skraju płatu siedliska. Należy zrezygnować z rębni zupełnej, a ewentualne użytkowanie prowadzić rębiami złożonymi z pozostawieniem 5% drzewostanu, o powierzchni nie mniejszej niż 0,5 ha, w formie zwartego fragmentu. Należy pozostawiać drzewa martwe i zamierające, w celu osiągnięcia odpowiednich zasobów martwego drewna oraz zostawiać stare brzozy, osiki, olsze i graby jako gatunki dziuplotwórcze. W trakcie planowania użytkowania rębego należy zachować strukturę stanu ochrony siedliska w skali nadleśnictwa oraz nie zmniejszać udziału drzewostanów ponad 100-letnich. Wskazane jest zachowanie jesionu, wiąza i dębu w odnowieniach, jeżeli występują one w drzewostanie.

Należy usuwać gatunki obce, jak topola kanadyjska. Należy tolerować lokalne zabagnianie się siedliska z przyczyn naturalnych, w tym także wynikające z działalności bobrów oraz naturalne zaburzenia spowodowane powodziami, erozją rzeki (Pawlaczyk 2010). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

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

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe związane są z terenami sporadycznie zalewanymi wodami rzecznyymi lub pod wpływem spływów powierzchniowych, czy ruchów wód gruntowych. Rozpowszechnione są na niżowym obszarze całego kraju, lecz występują rzadziej niż łągi jesionowo-olszowe. Wyróżniono dwie grupy lasów łęgowych - lasy łęgowe wykształcone w dolinach większych rzek będące pod wpływem okresowych zalewów oraz lasy łęgowe w dolinach mniejszych cieków, wąwozach, rynnach terenowych będące pod wpływem ruchu wód, ale nie zalewowych. Zbiorowiska te występują często w sąsiedztwie wilgotnych, niskich łąk, często tworząc z nimi formy przejściowe. Dobrze wykształcony las łęgowy posiada zróżnicowaną strukturę pionową i przestrzenną. W głównej warstwie dominuje dąb szypułkowy *Quercus robur* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, niższą warstwę tworzą wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, wiąz polny *Ulmus minor*, rzadziej wiąz górski *Ulmus glabra* oraz klon polny *Acer campestre*, jabłoń dzika *Malus sylvestris*, czeremcha zwyczajna *Prunus padus*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, jawor *Acer pseudoplatanus*, rzadziej topola biała *Populus alba* i topola czarna *Populus nigra*, czy wierzba biała *Salix alba* i wierzba krucha *Salix fragilis*. Większy udział graba zwyczajnego *Carpinus betulus* i lipy drobnolistnej świadczy o procesie łąkowania lasów łęgowych. W strefie zalewowej większych rzek zwiększa się udział wierzb, topól i klonu polnego, natomiast w miejscach poza dolinami cieków - jesionu i olszy. Warstwa krzewów jest bujna i dobrze rozwinięta, występują w niej gatunki tworzące drzewostan oraz dereń świdwa *Cornus sanguinea*, szakłak pospolity *Rhamnus catharticus*, głóg dwuszyjkowy *Crataegus laevigata*, bez czarny *Sambucus nigra*, trzmielina pospolita *Euonymus europaea*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*, czeremcha zwyczajna *Padus avium* i leszczyna pospolita *Corylus avellana*. Bardzo dobrze rozwinięte runo pokrywa często całą powierzchnię i składa się z kilku warstw. Dużą grupę stanowią w nim wiosenne geofity: ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, złoć żółta *Gagea lutea*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, piżmaczek wiosenny *Adoxa moschatellina*, kokorycz pusta *Corydalis cava* i kokorycz wątła *Corydalis intermedia*. W lasach łęgowych występujących poza dolinami rzecznyymi wzrasta udział śleziennicy skrętolistnej *Chrysosplenium alternifolium*. Może występować miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia* oraz

śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* i śnieżyca wiosenna *Leucojum vernum*. W późniejszym okresie wegetacyjnym pojawiają się gatunki żyznych i wilgotnych lasów liściastych, m.in.: czyściec leśny *Stachys sylvatica*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana* i kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*. W runie występują również gatunki o szerokim spektrum występowania jak: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*, przytulia czepna *Galium aparine*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, turzyca leśna *Carex sylvatica*. Stałym gatunkiem runa jest jeżyna popielica *Rubus caesius* i skrzyp zimowy *Equisetum hyemale* (Pawlaczyk 2012).

W kraju wyróżniono dwa podtypy siedliska łągowych lasów: wiązowo-jesionowy łąg typowy 91F0-1 i wiązowo-jesionowy łąg śledziennicowy 91F0-2. Na obszarze Dolnego Śląska łągi nadrzeczne występują głównie w dolinie Odry i jej większych dopływów i są reprezentowane przez *Ficario vernaе-Ulmetum minoris* łąg jesionowo-wiązowy 91F0-1 (Kącki i in. 2016).

W gospodarce leśnej siedlisko łągowych lasów związane jest z jednym typem siedliskowym lasu - lasu łągowego (Lł). Siedlisko tworzą drzewostany jesionowo-wiązowe i jesionowo-dębowe. Do odnawiania łągowych lasów odpowiednia jest rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVd), ale stosuje się również rębnię gniazdową częściową (IIIb). W lasach gospodarczych siedlisko budują drzewostany z dębem szypułkowym *Quercus robur* z udziałem 40–60% oraz z wiązem *Ulmus sp.* lub jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* z udziałem 20–40%. W drzewostanach siedliska należy utrzymać duże bogactwo gatunkowego drzewostanu, a także popierać odnowienie naturalne gatunków łągowych. Ze względu na naturalną zmienność siedlisk w dolinach rzecznych oraz przekształcenia dolin w drzewostanach łągowych lasów pojawiają się gatunki grądowe, jak grab zwyczajny *Carpinus betulus* i lipa drobnolistna *Tilia cordata* (Kącki i in. 2016).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia łągowe lasy występują głównie w północnej i centralnej części nadleśnictwa. Większość płatów łągowych lasów znajduje się w granicach obszarów Natura 2000: Las Pilczycki PLH020069, Dolina Widawy PLH020036, Przeplatki nad Bystrycą PLH020055, Łęgi Odrzańskie PLC020002, Łęgi nad Bystrycą PLH020103.

Do zagrożeń siedliska łągowych lasów zalicza się zaburzenia stosunków wodnych, zwłaszcza zanikanie zalewów lub ruchów wód gruntowych, co przyczynia się do zmian struktury roślinności - grądowienia, neofityzacja, zamieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* powodujące zaburzenie struktury siedliska, upraszczanie struktury przestrzennej i wiekowej drzewostanu (Kącki i in. 2016). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim neofityzacja runa, ekspansja gatunków obcych w runie i w podszybie, w tym w szczególności niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens*

parviflora, ujednoczenie struktury wiekowej i przestrzennej, niedobór martwego drewna, fragmentacja płatów siedliska drogami leśnymi i szlakami zrywkowymi, chorobowe zamieranie jesionu, zaśmiecanie, wydeptywanie, zmiany stosunków wodnych, regulacja koryt rzecznych, projekty hydroenergetyczne (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Las Pilczycki PLH020069 z 2013 r., Dolina Widawy PLH020036 z 2014 r., Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 z 2014 r., Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r.*).

Zaleca się wyłączenie z gospodarowania najcenniejszych i najlepiej zachowanych płatów łągowych lasów i ich ochronę w formie powierzchni referencyjnych lub ochronie rezerwatowej. Należy zrezygnować z rębni zupełnej, a ewentualne jej zastosowanie powinno być podyktowane warunkami ekologicznymi i ochroną siedliska. Dopuszcza się użytkowanie powierzchni z siedliskiem rębiami złożonymi z pozostawieniem 5% drzewostanu, w formie zwartego fragmentu. Należy pozostawiać drzewa martwe i zamierające, w celu osiągnięcia odpowiednich zasobów martwego drewna oraz zostawiać stare brzozy, osiki, olsze i graby jako gatunki dziuplotwórcze. W trakcie planowania użytkowania rębego należy zachować strukturę stanu ochrony siedliska w skali nadleśnictwa oraz nie zmniejszać udziału drzewostanów ponad 100-letnich. Wskazane jest zachowanie jesionu, wiąza i dębu w odnowieniach, jeżeli występują one w drzewostanie. Należy usuwać gatunki obce, jak topola kanadyjska, klon jesionolistny. W drzewostanach z zamierającym jesionem, przy braku możliwości na wprowadzenie jesionu w odnowieniach, zastępować go dębem, wiązem, nie olszą czarną. Wskazane jest pozostawianie fragmentów starego, nawet martwego drzewostanu jesionowego. Należy tolerować naturalne zaburzenia np. spowodowane powodziami, zamieraniem dębów czy jesionów (Pawlaczyk 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescentis petraeae*) – siedlisko priorytetowe

Zbiorowiska roślinne tworzą tu świetliste, umiarkowanie lub silnie ciepłolubne drzewostany dębowe, o luźnym zwarciu i przerzedzonej warstwie podszytu, odznaczające się znacznym bogactwem gatunków runa. Duże znaczenie dla utrzymania ciepłolubnych dąbrów w przeszłości miało użytkowanie pasterskie lasów. Znaczne zróżnicowanie ekologiczne i geograficzne tych zbiorowisk wpłynęło na wyróżnienie tu trzech podtypów – dąbrowy świetlistej, podgórskiej ciepłolubnej dąbrowy brekiniowej oraz kserotermicznej dąbrowy z dębem omszonym. Świetlista dąbrowa występuje w rozproszeniu i zajmuje niewielkie powierzchnie, głównie w środkowej i wschodniej części kraju, dąbrowa brekiniowa związana jest z Pogórzem Złotoryjskim, natomiast kserotermiczna dąbrowa z dębem omszonym występuje jedynie na Pomorzu Zachodnim, gdzie jest objęta ochroną

rezerwatową. Gatunkami typowymi drzewostanu tych siedlisk są dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, dąb szypułkowy *Quercus robur* oraz odpowiednio dla podtypów jarząb brekinia *Sorbus torminalis* lub dąb omszony *Quercus pubescens*. Do gatunków runa należą: dzwonek brzoskwiolistny *Campanula persicifolia*, dziurawiec skąpolistny *Hypericum montanum*, groszek czerniejący *Lathyrus niger*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, gorysz siny *Peucedanum cervaria*, wrotycz baldachogroniasty *Tanacetum corymbosum*, bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, ciemiężyk biało kwiatowy *Vincetoxicum hirundinaria*, przytulia północna *Galium boreale*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*. Ponadto w świetlistej dąbrowie spotykane są: pięciornik biały *Potentilla alba*, miodunka wąskolistna *Pulmonaria angustifolia*, jaskier wielokwiatowy *Ranunculus polyanthemos*, wyka kaszubska *Vicia cassubica*, natomiast w dąbrowie brekiniowej - buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, poziomka wysoka *Fragaria moschata*, kukulka bzowa *Dactylorhiza sambucina*, lepnica zwisa gadka *Silene nutans subsp. glabra*, a w kserotermicznej dąbrowie z dębem omszonym - nawrot czerwonooblękitny *Lithospermum purpureocaeruleum*, pajęcznica liliowata *Anthericum liliago*, ciemiężyk biało kwiatowy *Vincetoxicum hirundinaria*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum* (Kiedrzyński i in. 2010).

W kraju wyróżniono trzy podtypy siedliska ciepłolubnych dąbrów: świetlista dąbrowa 9110-1, podgórska ciepłolubna dąbrowa brekiniowa 9110-2 oraz kserotermiczna dąbrowa z dębem omszonym 9110-3. Na obszarze Dolnego Śląska występują: *Potentilla albae-Quercetum petraeae* świetlista dąbrowa 9110-1, *Melico pictae-Quercetum roboris* ciepłolubne dąbrowy z trzęślicą i *Sorbo torminalis-Quercetum* podgórska ciepłolubna dąbrowa brekiniowa 9110-2 (Kącki i in. 2016).

W gospodarce leśnej siedlisko ciepłolubnych dąbrów związane jest z następującymi typami siedliskowymi lasu: las mieszany świeży (LMśw), las świeży (Lśw) oraz las mieszany wyżynny świeży (LMwyżśw). Siedlisko tworzą drzewostany z dębem szypułkowym *Quercus robur* lub dębem bezszypułkowym *Quercus petraea*. Do odnawiania ciepłolubnych dąbrów odpowiednia jest rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVd). W drzewostanach siedliska należy pozostawić fragmenty starodrzewu i unikać odnowienia sosną zwyczajną *Pinus sylvestris*. Udział dębu w drzewostanach gospodarczych na siedlisku ciepłolubnych dąbrów powinien wynosić 60-80% (Kącki i in. 2016).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia ciepłolubne dąbrowy występują w południowej części nadleśnictwa. Wszystkie płaty ciepłolubnych dąbrów znajdują się w granicach obszarów Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 i Masyw Ślęży

PLH020040. Część płatów siedliska w obszarze Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, znajduje się na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia”.

Do zagrożeń siedliska ciepłolubnych dąbrów zalicza się wzrost zwarcia drzewostanu, głównie wzrost pokrycia warstwy krzewów, eutrofizacja podłoża (Kącki i in. 2016). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych ww. obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim wkraczanie obcych gatunków inwazyjnych oraz rodzimych gatunków nitrofilnych, a także niedobór martwego drewna, co powoduje zubożenie różnorodności biologicznej siedliska i ujednoczenie struktury przestrzennej siedliska (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 z 2014 r., Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Najcenniejsze płaty ciepłolubnych dąbrów należy wyłączyć z gospodarki, a w razie potrzeby prowadzić na nich tylko zabiegi ochronne siedliska. W przypadku znacznego zacienienia dna lasu wskazana jest ochrona czynna obejmująca usuwanie podrostu i podszytu oraz w razie konieczności rozluźnianie drzewostanu. Na powierzchniach z siedliskiem nie powinno się pozostawiać znacznej ilości martwego drewna, za wyjątkiem dużych kłód lub pniaków (Kącki i in. 2016). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

V.1.2. CHARAKTERYSTYKA SIEDLISK NIELEŚNYCH

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

Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne reprezentowane są przez szeroką grupę naturalnych zbiorników wodnych o różnym trofizmie (głównie: mezo- i eutroficzne) oraz różnej genezie (naturalne jeziora, naturalne drobne zbiorniki wodne, starorzecza). Ze względu na warunki ekologiczne wyróżniono jeziora eutroficzne, występujące na terenie prawie całego kraju (poza południem) oraz starorzecza i drobne naturalne zbiorniki wodne wykształcone w dolinach rzek na obszarze całego kraju. Jeziora eutroficzne odznaczają się powolną wymianą wód, co związane jest z połączeniem z ciekami. Zmiany wód są dużo niższe niż w starorzeczach czy innych drobnych zbiornikach wodnych. Głębsze zbiorniki wodne posiadają trzy strefy: przybrzeżną porośniętą roślinnością szuwarową oraz roślinami o liściach pływających, kolejną strefą jest strefa otwartej toni wodnej z zespołem glonów planktonowych oraz strefa głębokowodna, do której nie dociera światło. Jeziora o małej głębokości nie posiadają strefy toni wodnej, a całą powierzchnię pokrywa roślinność wodna. Starorzecza to zbiorniki wodne związane z dolinami rzecznyymi. Stanowią je zbiorniki wodne będące starymi korytami rzek odciętymi w wyniku wyżłobienia (odcięcia) przez rzekę nowego koryta. Posiadają zwykle półkolisty kształt ukształtowany pod wpływem procesów erozyjno-akumulacyjnych w korycie rzeczonym prowadzącym do powstawania zakoli i meandrów. Starsze starorzecza odznaczają się bardziej złożonymi i nieregularnymi kształtami. Starorzecza charakteryzują się zazwyczaj niewielką szerokością w porównaniu do długości. Niektóre z nich osiągają długość nawet kilku kilometrów. Starorzecza zaliczone do tego typu siedliska to zbiorniki wód stagnujących, nieposiadające trwałe połączenia z rzeką. Zdarzają się jednak niewielkie połączenia z rzeką, ale oddziaływanie rzeki jest tylko okresowe a przeważający obszar starorzecza wykazuje cechy wód stagnujących. Wykazują się one nieznaczną głębokością i nie posiadają wyraźnych stref głębokości. Powierzchnie niektórych starorzeczy są niekiedy w całości porośnięte przez roślinność wodną. Ich istnienie uzależnione jest od poziomu wód rzecznych i gruntowych. Szybkie wypłcanie prowadzi do zarastania i ich zanikania. Starorzecza i naturalne zbiorniki wodne są ważnym siedliskiem dla wielu rzadkich i cennych gatunków roślin i zwierząt. Typowe dla siedliska gatunki roślin to: rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum*, przętka pospolita *Hippuris vulgaris f. submersa*, włosienicznik krążkolistny *Batrachium circinatum*, zamętnica błotna *Zannichellia palustris*, moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, grązel żółty *Nuphar lutea*, grzybień białe *Nymphaea alba*, grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, rdestnica grzebieniasta *Potamogeton pectinatus*, rdestnica kędzierzawa *P. crispus*, rdestnica lśniaca

P. x nitens, rdestnica nitkowata *P. filiformis*, rdestnica ostrolistna *P. acutifolius*, rdestnica pływająca *P. natans*, rdestnica połyskująca *P. lucens*, rdestnica przeszyta *P. perfoliatus*, rdestnica stępiona *P. obtusifolius*, rdestnica ścieśniona *P. compressus*, rdest ziemnowodny *Polygonum amphibium*, okrzężnica bagienna *Hottonia palustris*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, rzęsa drobna *Lemna minor*, rzęsa garbata *L. gibba*, rzęsa trójrowkowa *L. trisulca*, spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza*, wgłębka wodna *Riccia fluitans*, wgłębik pływający *Ricciocarpos natans*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, salwinia pływająca *Salvinia natans*, mech zdrojok *Fontinalis antipyretica*, jeziorza morska *Najas marina* i wiele innych (Wilk-Woźniak i in. 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne odnotowano w północnej i centralnej części nadleśnictwa, w granicach obszarów Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 i Łęgi Odrzańskie PLC020002. Dwa stanowiska siedliska w obszarze Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036, znajdują się dodatkowo na terenie użytków ekologicznych „Starorzecze Łacha Farna” i „Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym obszarem leśnym na terenie Janówka”.

Do zagrożeń siedliska starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne zalicza się ich użytkowanie (rybactwo, wędkarstwo, turystyka, rekreacja) oraz przekształcenia na potrzeby rolnictwa, leśnictwa i urbanizacji. Siedlisko poddawane jest presji bezpośredniej, jak degradacja ekosystemów wodnych, niszczenie i wydeptywanie roślinności oraz presji pośredniej związanej z przekształceniami powierzchni w otoczeniu siedlisk (Wilk-Woźniak i in. 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim ruch turystyczny i wypoczynek, wędkarstwo, zmiany stosunków wodnych, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Dolina Widawy PLH020036 z 2014 r., Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r.*).

Do działań ochronnych siedliska starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne należy prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, utrzymanie właściwych warunków hydrologicznych, ograniczenie negatywnego oddziaływania spływów powierzchniowych. Szczególną ochroną powinno się objąć otoczenia starorzeczy i drobnych zbiorników wodnych, z zakazem niszczenia, odwadniania, zasypywania, osuszania i zaśmiecania tego terenu. Należy zachować naturalny przebieg linii brzegowej zbiorników wraz z porastającą je roślinnością. Duży zakres działań ochronnych odnosi się do gospodarki rybackiej, rolniczej i turystycznej (Wilk-Woźniak i in. 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (*Alyso-Sedion*) - siedlisko priorytetowe

Zbiorowiska skał wapiennych i neutrofilnych wykształcają się na odsłonięciach skał wapiennych - wapieniach osadowych i krystalicznych oraz wylewnych skałach zasadowych - bazaltach, zieleńcach. Zbiorowiska te rozwijają się na podłożach skalistych pokrytych cieką warstwą rumoszu, rzadziej na powierzchniach nagich. Cienką warstwę gleb tworzą gleby inicjalne typu litosole o miąższości ok. 10 cm. Występują na nachylonych półkach lub powierzchniach płaskich o wystawie południowej, południowo-zachodniej i zachodniej. Swoje optimum osiągają na wysokościach 200-400 m n.p.m. Zbiorowiska te wykształcają się w specyficznych warunkach mikroklimatu, gdzie powierzchnie skalne szybko nagrzewają się i szybko obsychają. Zbiorowiska skał wapiennych i neutrofilnych są bardzo rzadkie, spotykane jedynie na Przedgórzu i Pogórzu Sudetów oraz w piętrze pogórza. W szacie roślinnej spotykane są takie gatunki jak: rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera*, smagliczka kielichowata *Alyssum alyssoides*, skalnica trójpalczasta *Saxifraga tridactylites*, rogownica drobna *Cerastium pumilum*, ożanka pierzastosieczna *Teucrium botrys*, czosnek skalny *Allium montanum*, wiechlina spłaszczona *Poa compressa*, rozchodnik wielki *Sedum maximum*, rozchodnik ostry *S. acre* oraz rozchodnik sześciorzędowny *S. sexangulare*. Częste są również mchy i porosty: krótkosz wyblakły *Brachythecium albicans*, brodek murowy *Tortula muralis*, prątnik srebrzysty *Bryum argenteum*, płonnik włosisty *Polytrichum piliferum*, zęboróg purpurowy *Ceratodon purpureus* i chrobotek strzępiasty *Cladonia fimbriata* (Świerkosz in. 2010).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia skały wapienne i neutrofilne występują w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 i jego sąsiedztwie. Wyróżnione tu stanowiska znajdują się na terenie użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży”.

Do zagrożeń siedliska skały wapienne i neutrofilne zalicza się ocienienie skał, ekspansję gatunków drzew i krzewów oraz wkraczanie gatunków synantropijnych, eutrofizacja, a także penetracja przez człowieka (Świerkosz in. 2010). Dla płatu siedliska zlokalizowanego w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo nie zostały zidentyfikowane zagrożenia, ponieważ siedlisko nie zostało w dostateczny sposób rozpoznane w terenie (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Do działań ochronnych siedliska skały wapienne i neutrofilne należy ochrona ścisła płatów rozwijających się w optymalnych warunkach. Na powierzchniach zagrożonych zacienieniem przez rozwój drzewostanu w sąsiedztwie siedliska możliwe jest prowadzenie ochrony czynnej. Należy przesuwac przebieg szlaków turystycznych w miejscach o najsilniejszej presji turystycznej. Wskazana jest także ochrona przed presją zwierząt

kopytnych (Świerkosz in. 2010). Dla płatu siedliska zlokalizowanego w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawiera rozdział dotyczący tego obszaru Natura 2000.

6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*)

Siedlisko obejmuje środkowoeuropejskie, wyżynne murawy naskalne z kostrzewą bladą ze związku *Asplenio-Festucion pallentis*, wykształcone na podłożach bezwapiennych. W kraju siedlisko jest znane jedynie z regionu kontynentalnego, z Dolnego Śląska z terenu Sudetów i ich pogórza. Siedlisko zwykle zajmuje niewielkie powierzchnie w specyficznych warunkach siedliskowych, występuje na stromych zboczach i skałach bezwapiennych różnego typu, jak: bazalty, serpentynity, szarogłazy, trachity oraz zlepieńce. Najczęściej zajmuje ekspozycję południową lub zbliżoną do niej, gdzie występują miejsca silnie nasłoneczne. Pod względem fitosocjologicznym murawa jest postacią pośrednią między murawami kserotermicznymi z klasy *Festuco-Brometea* a naskalnymi formami muraw z klasy *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis*, w jej budowie biorą udział gatunki z obu klas. Zbiorowisko odznacza się słabą naturalną dynamiką roślinności oraz niewielkim tempem sukcesji naturalnej. Wśród roślinności muraw występują takie gatunki jak: kostrzewa blada *Festuca pallens*, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, zanokcica skalna *Asplenium trichomanes*, rozchodnik wielki *Sedum maximum*, paprotka pospolita *Polypodium vulgare*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, ciemiężyk białkwiatowy *Vincetoxicum hirundinaria*, pięciornik srebrny *Potentilla argentea*, (źródło: *Wyniki monitoringu siedlisk przyrodniczych z lat 2016-2018*).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia murawy pannońskie rozpoznano w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Wyróżniono tu dwa stanowiska zlokalizowane są na terenie rezerwatu przyrody „Góra Radunia”.

Do zagrożeń siedliska murawy pannońskie zalicza się ekspansję krzewów i podrostu drzew, obecność gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia, zmiany warunków siedliskowych, różne formy turystyki i rekreacji (źródło: *Wyniki monitoringu siedlisk przyrodniczych z lat 2016-2018*). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim ruch turystyczny, wydeptywanie oraz zacienienie płatów siedliska przez krzewy i podrost drzew (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Do działań ochronnych siedliska murawy pannońskie należy ograniczenie presji turystycznej. Na powierzchniach zagrożonych zacienieniem przez rozwój drzewostanu w sąsiedztwie siedliska możliwe jest prowadzenie ochrony czynnej. Wskazana jest także

ochrona przed presją zwierząt kopytnych (źródło: *Wyniki monitoringu siedlisk przyrodniczych z lat 2016-2018*). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawiera rozdział dotyczący tego obszaru Natura 2000.

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

Murawy kserotermiczne są reprezentowane przez ciepłolubne zbiorowiska trawiaste o charakterze stepowym, występujące na stokach zasobnych w węglan wapnia w dolinach dużych rzek lub na wychodniach skał wapiennych. Są ściśle związane z specyficznymi warunkami klimatycznymi, glebowymi i orograficznymi. Zajmują zbocza o ekspozycji południowej, południowo-wschodniej, południowo-zachodniej, o dużym nasłonecznieniu oraz wysokich temperaturach powietrza i gleby. Zbiorowiska te przyjmują postać barwnych muraw, o bogatej i różnorodnej szacie roślinnej, z udziałem gatunków reliktowych i rzadkich. Występują w niewielkich płatach na obszarze całego kraju. Do typowych roślin dla tych zbiorowisk zalicza się takie gatunki jak: aster gawędka *Aster amellus*, ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, oman wąskolistny *Inula ensifolia*, kosaciec bezlistny *Iris aphylla*, len złocisty *Linum flavum*, len włochaty *L. hirsutum*, dziewięciślił popłocholistny *Carlina onopordifolia*, szyplin jedwabisty *Dorycnium germanicum*, dzwonek boloński *Campanula bononiensis*, dzwonek syberyjski *C. sibirica*, storczyk purpurowy *Orchis purpurea*, pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, mikołajek polny *Eryngium campestre*, miłek wiosenny *Adonis vernalis*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, węży mord stepowy *Scorzonera purpurea*, fiołek skalny *Viola rupestris*, sesleria błotna *Sesleria uliginosa*, turzyca niska *Carex humilis*, turzyca Michela *C. michelii*, turzyca wczesna *C. praecox*, jaskier illiryjski *Ranunculus illyricus*, starzec wąskolistny *Senecio erucifolius*, starzec polny *S. integrifolius*, żebrzyca roczna *Seseli annuum*, ostnica Jana *Stipa joannis*, rutewka pojedyncza *Thalictrum simplex*, przetacznik ząbkowany *Veronica austriaca*, perz siny szczeniasty *Elymus hispidus* ssp. *barbulatus*, kostrzewa bruzdkowana *Festuca rupicola*, lebiodka pospolita *Origanum vulgare*, czyściec prosty *Stachys recta*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, oman szlachtawa *Inula conyza*, turzyca sina *Carex flacca*, komonicznik skrzydlastostrąkowy *Tetragonolobus maritimus* ssp. *siliquosus*, marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, przytulia północna *Galium boreale* (Mróz i Bąba 2010).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia murawy kserotermiczne zinwentaryzowano w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszarów Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 i Wzgórza Kielczyńskie PLH020021. Płaty siedlisk w obszarze Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, znajdują się na terenie rezerwatu przyrody „Góra

Radunia” i w obrębie użytku ekologicznego „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży”. Dodatkowo w północnej części nadleśnictwa zlokalizowany jest płat siedliska na terenie użytku ekologicznego „Stanowisko występowania sasanki łąkowej”.

Do zagrożeń siedliska muraw kserotermicznych zalicza się zaniechanie długotrwałego ekstensywnego użytkowania w formie wypasu lub koszenia oraz sukcesja wtórna (Mróz i Bąba 2010). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim ruch turystyczny, zacienianie muraw przez podrost drzew i krzewów, brak użytkowania, sukcesja naturalna, obecność gatunków ekspansywnych traw oraz gatunków obcych (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r., Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 z 2014 r.*).

Podstawowym działaniem ochronnym muraw kserotermicznych jest prowadzenie koszenia lub kontrolowanego wypasu oraz usuwanie podrostu drzew i krzewów (Mróz i Bąba 2010). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Łąki zmiennowilgotne mają charakter półnaturalny, rozwijają się na terenach niegdyś porośniętych przez lasy, które zostały wycięte przez człowieka. Powstanie i utrzymanie się tych zbiorowisk jest związane ze specyficznym typem prowadzonej gospodarki kośnej, polegającej na rzadkim i późnym koszeniu łąk (koszenie pod koniec sierpnia lub na początku września, raz do roku lub rzadziej). Łąki te odznaczają się zmiennością geograficzną i edaficzną, a także formą i intensywnością użytkowania. Brak ich użytkowania prowadzi do zarastania i stopniowego przekształcania łąk w ziołorośla, zarośla czy lasy, miejsca wtórnie zabagnione mogą przejść w szuwały turzycowe. Zbiorowiska tych łąk są silnie związane ze zmiennym poziomem wody gruntowej, wysokim (również zalewowym) na początku okresu wegetacyjnego oraz niskim w okresie letnim. Stale wilgotne podłoże utrzymuje się na łąkach sitowo-trzęślicowych. Do roślin typowych tych zbiorowisk zaliczono gatunki ze związku *Molinion*, takie jak: bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, komonica skrzydlastostrąkowa *Tetragonolobus maritimus*, koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, okrzyń łąkowy *Laserpitium prutenicum*, olszewnik kminkolistny *Selinum carvifolia*, oman wierzbolistny *Inula salicina*, przytulia północna *Galium boreale*, trzęślica modra *Molinia caerulea*, turzycza filcowata *Carex tomentosa*, biedrzynek mniejszy *Pimpinella saxifraga*, drzączka średnia *Briza media*,

dziwięciornik błotny *Parnassia palustris*, goryczuszka gorzkawa *Gentianella amarella*, goryczuszka błotna *Gentianella uliginosa*, len przeczyszczający *Linum catharticum*, pięciornik kurze ziele *Potentilla erecta*, turzyca żółta *Carex flava* oraz wierzba rokita *Salix rosmarinifolia*. Poza tymi gatunkami za typowe uznano również dwa gatunki z rzędu *Molinietalia*, są to sierpik barwierski *Serratula tinctoria* i krwiściąg pospolity *Sanguisorba officinalis*. W łąkach sitowo-trzęślicowych stwierdza się ponadto obecność situ ostrokwiatowego *Juncus acutiflorus* (lokalnie w zachodniej części kraju), situ skupionego *Juncus conglomeratus* oraz situ rozpięzchłego *J. effusus* (Michalska-Hejduk i Kopeć 2012.).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zmiennowilgotne łąki trzęślicowe występują w dolinie Odry, Bystrzycy i Sulistrowickiego Potoku, w granicach obszarów Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 i Masyw Ślęży PLH020040. Stanowiska siedliska w obszarze Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, znajdują się na terenie rezerwatu przyrody „Łąka Sulistrowicka”.

Do zagrożeń siedliska zmiennowilgotne łąki trzęślicowe zalicza się zaniechanie tradycyjnej, ekstensywnej gospodarki kośnej, przez co rozwija się proces sukcesji i zarastanie powierzchni łąk gatunkami ekspansywnymi (Michalska-Hejduk i Kopeć 2012.). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim zarastanie na skutek braku użytkowania, w tym podrostem drzew i krzewów, występowanie ekspansywnych gatunków roślin zielnych (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r., Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 z 2014 r., Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Ochrona powierzchni łąkowych powinna odbywać się poprzez prowadzenie ekstensywnej gospodarki kośnej z usuwaniem biomasy poza obszar siedliska lub jej zestogowaniem, jedynie niewielkie fragmenty łąk powinny pozostawać niekoszone jako schronienie dla zwierząt. Koszenie powinno odbywać się raz do roku lub raz na dwa lata, późnym latem, pod koniec sierpnia lub we wrześniu, po przekwitnięciu roślin, wysokość koszenia powinna wynosić 10 cm. Zaleca się także usuwanie podrostu krzewów i drzew w miejscach gdzie rosną typowe gatunki zielne łąk zmiennowilgotnych z ich usunięciem poza powierzchnie siedliska (Michalska-Hejduk i Kopeć 2012.). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

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

Ziołorośla górskie to zbiorowiska obejmujące eutroficzne, wysokie byliny, porastające miejsca o dużej wilgotności podłoża i żyznych, płytkich, kamienistych glebach oraz ze znacznym dostępem światła. W zależności od warunków wysokościowych i rzeźby terenu występują w dwóch postaciach – ziołorośli subalpejskich i górskich nadpotokowych ziołorośli lepiężnikowych. Ziołorośla niżowe wykształcają się w dolinach dużych i na brzegach zbiorników wodnych, na glebach żyznych, wilgotnych lub mokrych, zasobnych w azot. Zbiorowiska ziołorośli górskich występują w całym zasięgu wysokościowym Sudetów, zajmując rozproszone stanowiska, także wzdłuż górskich potoków. Siedliska ziołorośli niżowych są mniej rozpoznane niż ziołorośli górskich i podgórskich. Stwierdzone przeważnie w postaci nadrzecznych zbiorowisk okrajkowych. Do gatunków typowych dla ziołorośli górskich zalicza się takie gatunki jak: dzięgiel litwor *Angelica archangelica*, tojad mocny *Aconitum firmum*, wietlica alpejska *Athyrium distentifolium*, starzec Fuchsa *Senecio ovatus*, szczaw górski *Rumex alpestris*, jaskier platanolistny *Ranunculus platanifolius*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, starzec górski *Senecio subalpinus*, ciemniżyca zielona *Veratrum lobelianum*, świerząbek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum* oraz lepiężnik biały *Petasites albus*, lepiężnik wyłysiały *Petasites kablikianus*, oset łopianowaty *Carduus personata*, zaraza żółta *Orobanche flava*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, rzeżucha gorzka *Cardamine amara*. Gatunkami charakterystycznymi dla ziołorośli niżowych są: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, kaniańka pospolita *Cuscuta europaea*, oset kędzierzawy *Carduus crispus*, kaniańka wielka *Cuscuta lupuliformis*, dzięgiel litwor nadrzeczny *Angelica archangelica* subsp. *litoralis*, starzec nadrzeczny *Senecio fluviatilis*, przytulia lepczyca *Galium rivale*, wierzbownica kosmata *Epilobium hirsutum*, przytulia lepnicza *Galium rivale*, wierzbownica kosmata *Epilobium hirsutum* (Mróz i in. 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia siedliska ziołorośli stwierdzono na pojedynczych stanowiskach, w granicach obszarów Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002, Łęgi nad Bystrycą PLH020103, Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069 i Masyw Ślęży PLH020040.

Do zagrożeń siedliska ziołorośli zalicza się inwestycje mogące wpłynąć na roślinność nadpotokową – modernizacja dróg, remont mostów, czyszczenie przepustów i rowów, wkraczanie gatunków inwazyjnych, lokowanie szlaków zrywkowych i składowanie drewna nad ciekami (Mróz i in. 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim zmiany przebiegu koryt rzecznych, prostowanie koryt rzek poprzez likwidację meandrów i stref brzegowych, prace związane z utrzymaniem lub konserwacyjną cieków, umocnieniem skarp brzegowych, ewolucja biocenotyczna, sukcesja

(źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Dolina Widawy PLH020036 z 2014 r., Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Do ochrony siedliska ziołorośli należy utrzymanie naturalnego przebiegu górskich potoków, zwalczanie roślinności inwazyjnej, przeniesienie szlaków zrywkowych i miejsc składowania drewna poza powierzchnie siedlisk (Mróz i in. 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*)

Siedlisko wykształca się w miejscach okresowych zalewów, podtapiania lub podsiąkania. Łąki występują przeważnie w środkowych i dolnych odcinkach dolin dużych, nizinnych rzek oraz w ujściowych odcinkach ich dopływów. Spotykane są również nad jeziorami z podłożem kredy jeziornej oraz na śródleśnych lub śródpolnych łąkach. Skład gatunkowy łąk selernicowych tworzą gatunki typowe dla obszarów okresowo zalewanych, o zmiennej wilgotności. Licznie notowana jest selernica żyłkowana *Cnidium dubium* lub czosnek kątowny *Allium angulosum*, gatunki będące dominantami lub współdominantami w siedlisku. Z innych gatunków wyróżniających występują fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, turzyca wczesna *Carex praecox* i wiechlina wąskolistna *Poa angustifolia*. Gatunki charakterystyczne dla siedliska to: konitrut błotny *Gratiola officinalis*, sit czarny *Juncus atratus*, tarczycza oszczepowata *Scutellaria hastifolia*, fiołek drobny *Viola pumila*, fiołek wyniosły *Viola elatior*, groszek błotny *Lathyrus palustris* i gęsiówka Gerarda *Arabis planisiliqua*. Płaty siedliska występują często pomiędzy łąkami trzęślicowymi lub łąkami świeżymi, a turzycowiskami. Zwykle zajmują one niewielkie powierzchnie, w formie wąskich pasów. Na obszarze kraju siedlisko występuje głównie na zachodzie, w centrum i na wschodzie, w dolinach dużych rzek (Załuski 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia łąki selernicowe występują głównie w północnej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002.

Do zagrożeń siedliska łąk selernicowych zalicza się zaniechanie ekstensywnego użytkowania, rozwój sukcesji wtórnej. Negatywny wpływ ma również zbyt intensywne gospodarowanie, w tym nawożenie, częste koszenie, wypasanie oraz przeorywanie i podsiewanie traw, a także osuszanie (Załuski 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim zaniechanie użytkowania, co powoduje zarastanie płatów siedliska drzewami i ekspansywnymi bylinami oraz obecność

ekspansywnych gatunków roślin zielnych (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r.*).

Ochrona powierzchni łąkowych powinna odbywać się poprzez zachowanie okresowych zalewów oraz prowadzenie ekstensywnego użytkowania (Załuski 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawiera rozdział dotyczący tego obszaru Natura 2000.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie mogą potencjalnie występować na obszarze całego kraju, do wysokości 500-600 m n.p.m. Jednakże ważnym czynnikiem ograniczającym ich istnienie jest tradycyjna ekstensywna gospodarka łąkarska. Jej brak w znacznym zakresie zawęży obszar występowania typowych zbiorowisk świeżych łąk. Mezofilne łąki niżowe zachowały się w dolinach rzek oraz w obrębie wsi z tradycyjną hodowlą zwierząt. łąki rajgrasowe i zbiorowiska *Poa pratensis-Festuca rubra* występują częściej w regionach z drobną gospodarką rolną. Duże znaczenie dla rozwoju świeżych łąk ma żyzność i uwilgotnienie podłoża. łąki rajgrasowe wykształcają się na glebach zasobnych o znacznym uwilgotnieniu, natomiast łąki wiechlinowo-kostrzewowe na podłożu suchszym i uboższym w potas, fosfor i magnez. Do gatunków typowych reprezentujących zbiorowiska świeżych łąk należą m.in.: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, bodziszek łąkowy *Geranium pratense*, szczaw rozpierzchły *Rumex thyrsiflorus*, dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, kozibród wschodni *Tragopogon orientalis* i kozibród łąkowy *T. pratensis*. Wśród traw notuje się: stokłosę miękką *Bromus hordeaceus*, kupkówkę pospolitą *Dactylis glomerata*, konietlicę łąkową *Trisetum flavescens*, tymotkę łąkową *Phleum pratense*, wyczyńca łąkowego *Alopecurus pratensis*, wiechlinę łąkową *Poa pratensis* i wiechlinę zwyczajną *P. trivialis*. Występują także gatunki roślin dwuliściennych takie jak: rogownica pospolita *Cerastium holosteoides*, kminek zwyczajny *Carum carvi*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, jastrun właściwy *Leucanthemum vulgare*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*, brodawnik zwyczajny *Leontodon hispidus*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium* i barszcz syberyjski *H. sphondylium* ssp. *glabrum*. Z roślin motylkowych obecne są: komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, groszek łąkowy *Lathyrus pratensis*, z koniczyn: koniczyna łąkowa *Trifolium pratense* i koniczyna drobnogłówkowa *T. dubium*. W łąkach niżowych zachodniej i centralnej części kraju notuje się skalnicę ziarenkową *Saxifraga granulata*. Zbiorowiska *Poa pratensis-Festuca rubra* nie posiadają swoich gatunków charakterystycznych, jednakże za gatunki diagnostyczne uznaje się wiechlinę łąkową

Poa pratensis i kostrzewę czerwoną *Festuca rubra*. Kostrzewa czerwona jest ważnym gatunkiem łąk na Przedgórzu Sudeckim i w niższych partiach Sudetów (Korzeniak 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia świeże łąki występują głównie w północnej i centralnej części nadleśnictwa, w większości w granicach obszarów Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Masyw Ślęży PLH020040.

Do zagrożeń siedliska świeżych łąk zalicza się zaniechanie tradycyjnej, ekstensywnej gospodarki kośnej i nawożenia, przez co rozwija się proces sukcesji i zarastanie powierzchni łąk gatunkami ekspansywnymi (Korzeniak 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim zaniechanie tradycyjnej, ekstensywnej gospodarki kośnej, przez co następuje zarastanie powierzchni łąk gatunkami ekspansywnymi, podrostem drzew (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Łęgi Odrzańskie PLH020018 z 2014 r.; Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055 z 2014 r.*).

Ochrona powierzchni łąkowych powinna odbywać się poprzez prowadzenie ekstensywnej gospodarki kośnej dwa razy do roku, w czerwcu/ lipcu oraz sierpniu/wrześniu z odpowiednim nawożeniem (Korzeniak 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

8150 Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe

Siedlisko wykształca się na piargach i gołoborzach bezwapiennych posiadających silnie zróżnicowany charakter. Stwierdzono je na kwarcytach, granicie, piaskowcu magurskim, piargach bazaltowych, na silnie przekryształizowanych marmurach oraz gołoborzach serpentynitowych. Charakterystyczną cechą zbiorowisk jest występowanie ruchomych (piargi) lub częściowo ruchomych (gołoborza) bezwapiennych podłoży skalnych. Podłoże glebowe stanowią gleby inicjalne typu litosole. Roślinność zielna jest uboga, większy udział posiadają mszaki i porosty. Zmienność pokrywy roślinnej jest uzależniona od wystawy, stopnia nachylenia stoku i rodzaju skały macierzyńskiej. Do gatunków charakterystycznych dla stanowisk nasłonecznionych należą: wierzbowica wzgórzowa *Epilobium collinum*, starzec lepki *Senecio viscosus*, poziewnik polny *Galeopsis ladanum*, Iniczka mała *Chaenorhinum minus*, rozchodnik wielki *Sedum maximum*, rozchodnik ościsty *S. reflexum*, płonnik włosisty *Polytrichum piliferum*, skalniczek siwy *Racomitrium canescens*, skalniczek welnisty *R. lanuginosum*, strzechwa włoskolista *Grimmia trichophylla*, wzorzec geograficzny *Rhizocarpon geographicum*. Do gatunków charakterystycznych dla stanowisk zacienionych zalicza się takie gatunki jak: bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*,

paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, widłoząb okazały *Dicranum majus* i widłoząb miotłowy *D. scoparium*. Specyficzną cechą zbiorowisk jest występowanie na gołoborzach jarzębiny *Sorbus aucuparia* i nawłoci pospolitej *Solidago virgaurea* oraz na silnie nasłonecznionych piargach zanokcicy północnej *Asplenium septentrionale*, wiechliny spłaszczonej *Poa compressa*, ciemiężyka biało kwiatowego *Vincetoxicum hirundinaria* i naparstnicy zwyczajna *Digitalis grandiflora*. W obrębie rumowisk krzemianowych wyróżniono pięć postaci tego siedliska, z których zbiorowisko *Polypodium vulgare*-*Geranium robertianum* oraz zbiorowisko z *Vincetoxicum hirundinaria* występuje na Pogórze Kaczawskim. Siedlisko jest rzadkie na całym obszarze kraju (Świerkosz 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe występują w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Wyróżnione tu stanowiska zlokalizowane są na terenie rezerwatu przyrody „Góra Ślęża”.

Do zagrożeń siedliska środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe zalicza się ocienienie skał, ekspansję gatunków drzew i krzewów oraz wkraczanie gatunków synantropijnych, eutrofizacja, a także penetracja przez człowieka (Świerkosz 2012).

Do działań ochronnych siedliska środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe należy ochrona ścisła płatów rozwijających się w optymalnych warunkach. Na powierzchniach zagrożonych zacienieniem przez rozwój drzewostanu w sąsiedztwie siedliska możliwe jest prowadzenie ochrony czynnej. Należy przesuwac przebieg szlaków turystycznych w miejscach o najsilniejszej presji turystycznej. Wskazana jest także ochrona przed presją zwierząt kopytnych (Świerkosz 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarze Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawiera rozdział dotyczący tego obszaru Natura 2000.

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

Siedlisko przyrodnicze jest dosyć zróżnicowane pod względem fitosocjologicznym, wyróżniono tu osiem zespołów i zbiorowisk z rzędu *Androsacetalia vandellii*. Zbiorowiska te zaliczono do trzech podtypów siedlisk: naskalne, szczelinowe zbiorowiska serpentynitowe; naskalne, światłolubne zbiorowiska szczelinowe skał kwaśnych i obojętnych; mszysto-paprociove zbiorowiska zacienionych skał kwaśnych i obojętnych. Na obszarze Sudetów, Pogórza i Przedgórze Sudeckiego siedlisko występuje we wszystkich wymienionych podtypach. Wszystkie zbiorowiska związane są ze skałami i urwiskami krzemianowymi. Podłoże stanowią tu skały wylewne, metamorficzne lub osadowe, kwaśne lub obojętne. Występujące tu gleby to inicjalne litosole pokrywające szczeliny skalne. Zbiorowiska

występują w szerokim spektrum czynników mikroklimatycznych, od silnie nasłonecznionych, suchych miejsc po wilgotne i silnie zacienione. Zbiorowiska rozwijają się na stromych stokach, a gatunki roślin naczyniowych są zakorzenione w szczelinach skalnych lub rozwijają się na warstwie mszaków. Mszaki i porosty rozwijają się bezpośrednio na odsłoniętych skałach. Zbiorowiska tworzą różne gatunki paproci: zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, zanokcica klinowata *A. cuneifolium*, zanokcica serpentynowa *A. cuneifolium*, zanokcica ciemna *A. adiantum-nigrum*, zanokcica skalna *A. trichomanes*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, paprotnica krucha *Cystopteris fragilis*, nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*. Towarzyszą im często gatunki naskalnych muraw jak: rozchodnik wielki *Sedum maximum*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, kostrzewa blada *F. pallens*, jastrzębiec blady *Hieracium schmidtii*, dzwonek okrągłolistny *Campanula rotundifolia*. Występują także przytulia szorstkoowockowa *Galium pumilum*, szczaw cienkolistny *Rumex tenuifolius*, pięciornik wiosenny *Potentilla neumanniana*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Wśród mszaków i porostów występują m.in.: skrzydlik grzebieniasty *Fissidens dubius*, rokieta cyprysowy *Hypnum cupressiforme*, płonnik włosisty *Polytrichum piliferum*, zęboróg czerwony *Ceratodon purpureus*, kruszownica szorstka *Umbilicaria hirsuta*, tarczownica skalna *Parmelia saxatilis*, szmotłoch prostolistny *Bartramia ithyphylla*, szmotłoch jabłkowy *B. pomiformis*, płonnik strojny *Polytrichastrum formosum* i widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium* (Świerkosz 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia ściany skalne i urwiska krzemianowe występują w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszarów Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 i Masyw Ślęży PLH020040. Część stanowisk siedliska w obszarze Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040, znajduje się na terenie rezerwatów przyrody „Góra Ślęża” i „Góra Radunia”. Część płatów siedlisk zinwentaryzowano także w obrębie użytków ekologicznych „Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży”.

Do zagrożeń siedliska ściany skalne i urwiska krzemianowe zalicza się ocienienie skał, ekspansję gatunków drzew i krzewów, a także traw oraz wkraczanie gatunków synantropijnych, eutrofizacja, a także penetracja przez człowieka (Świerkosz 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały zidentyfikowane zagrożenia, stanowią je przede wszystkim zacienienie płatów siedliska przez podrost drzew liściastych i dojrzały drzewostan, ekspansja gatunków obcych i konkurencyjnych gatunków traw, ruch turystyczny (źródło: *Dokumentacja pzo dla obszarów Natura 2000: Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 z 2014 r., Masyw Ślęży PLH020040 z 2013 r.*).

Do działań ochronnych siedliska ściany skalne i urwiska krzemianowe należy ochrona ścisła płatów rozwijających się w optymalnych warunkach, w tym utworzenie stref ochronnych dla stanowisk z paprociami serpentynitowymi. Ochrona czynna na

stanowiskach z paprociami serpentynitowymi powinna polegać na usuwaniu jeżyn i drzewiastych gatunków inwazyjnych i traw. Ochronna czynna na światłolubnych postaciach siedliska z zanokcica północną powinna polegać na usuwaniu zacieńających je krzewów i drzew. Ochrona czynna powinna obejmować także fizyczne niszczenie okazów gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*. Należy przesuwac przebieg szlaków turystycznych w miejscach o najsilniejszej presji turystycznej oraz zakazać wspinaczek skałkowych (Świerkosz 2012). Dla płatów siedlisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa) w ramach pzo zostały określone działania ochronne, ich szczegółowy opis zawierają rozdziały dotyczące tych obszarów Natura 2000.

V.1.1. PAŃSTWOWY MONITORING SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring siedlisk przyrodniczych. Projekt ten w latach 2016-2018 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez konsorcjum: Instytut Badawczy Leśnictwa, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy oraz TAXUS IT Sp. z o. o. i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2006-2014 projekt realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. W 2021 roku prowadzono badania monitoringowe siedlisk przyrodniczych obejmujące obszar Nadleśnictwa Miękinia, były to prace kontynuujące badania z lat 2016-2018, zlecniodawcą był GIOŚ, wykonawcą było konsorcjum w takim samym składzie jak w latach poprzednich.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowanych jest 30 stanowisk monitoringowych siedlisk przyrodniczych, spośród nich 26 znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań z lat 2006-2018.

Tab. 36. Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	3150	Starorzecze Głoska - stanowisko 6	2017	U1	XX	U1	U1	Ocena niezadowolająca wynika przede wszystkim z oceny dotyczącej specyficznej struktury i funkcji zbiornika oraz z powierzchni siedliska, które zarasta. Jednak szybkość zmian związana z wypłycaniem została zahamowana i może świadczyć o powolnym polepszaniu się tego parametru. W stosunku do poprzednich badań ocena ogólna wzrasta z U2-zła do U1 niezadowolająca. Zagrożenie stwarza sąsiedztwo pól uprawnych oraz gospodarstw rolnych. Proponowane działanie ochronne to monitorowanie siedliska w celu obserwacji zmian zachodzących w jego otoczeniu i w samym zbiorniku.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	3150	Starorzecze Lenartowice - Prężyce, stanowisko 5	2017	U1	XX	U1	FV	Ze względu na wartość wskaźnika dotyczącego specyficznej struktury i funkcji U1, ocena ogólna zostaje obniżona na U1. Zagrożenie stwarza spływ środków ochrony roślin i nawozów z sąsiadujących z starorzeczem pól uprawnych. Proponowane działanie ochronne to ochrona zbiornika poprzez utworzenie tam użytku ekologicznego ze względu na obecność gatunków rzadkich i chronionych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Starorzecze 17	2017	U2	U1	U2	FV	Ocena nie uległa zmianie. Zbiornik bardzo zaśmiecony. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Starorzecze 18	2017	U2	FV	U2	U1	Ocena uległa pogorszeniu. Od północy siedliska w zlewni bezpośredniej odbywa się wypas koni. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Starorzecze 21	2017	U2	U1	U2	U1	Ocena uległa pogorszeniu. Zbiornik naturalnie zarasta. Aktualne oddziaływania mają wpływ neutralny. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Starorzecze 22	2017	U1	FV	U1	FV	Ocena nie uległa zmianie. W sąsiedztwie siedliska odbywa się wypas zwierząt. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Starorzecze 23	2017	U2	U1	U2	U1	Ocena nie uległa zmianie. Zbiornik zaśmiecony. Potencjalne oddziaływanie to zalanie siedliska. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Starorzecze 24	2017	U2	U1	U2	U2	Ocena nie uległa zmianie. Pozytywne oddziaływanie może mieć zalanie, wypełnienie wodą. Zagrożenie stwarza wyschnięcie. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Zbiornik 19	2017	U2	XX	U2	U1	Ocena nie uległa zmianie. Otoczenie zbiornika zaśmiecone. Zbiornik pałki szerokolistnej odkłada bardzo dużo materii organicznej. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Zbiornik 20	2010	U1	U1	U1	XX	Zbiornik wodny służy jako miejsce wodopoju dla hodowanych koni. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	3150	Zbiornik 25	2017	U1	XX	U1	FV	Ocena nie uległa zmianie. Otoczenie zbiornika zaśmiecone. Zagrożenie stwarza także eutrofizacja. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	Łęgi Odrzańskie PLC020002	3150	Starorzecze w Brodnie	2017	FV	FV	U1	FV	Ocena ogólna pomimo parametru dotyczący specyficznej struktury i funkcji ocenionego na U1 zostaje oceniona na FV. Parametr polepszył się w stosunku do wyników poprzednich badań z U1 na FV. Wokół zbiornika znajdują się ścieżki spacerowe oraz ścieżka edukacyjna. Starorzecze graniczy z gospodarstwami domowymi, które nie są podłączone do sieci kanalizacyjnej. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	6190	Radunia - stok południowo-zachodni	2016	U1	U1	U1	U1	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy w 2016 r. W bezpośrednim sąsiedztwie płatów przebiega dzika ścieżka, która generuje wydeptywanie i rozjeżdżanie płatów. Prawdopodobne negatywne oddziaływanie bliskiej przyszłości będzie wywołane zmianą temperatury, stresem wodnym. Proponowane działanie ochronne to zagrodzenie wstępu na stanowisko murawy, likwidacja dzikiej ścieżki prowadzącej wzdłuż stanowiska wraz z nielegalnym wyjeżdżonym torem dla rowerów górskich. Optymalnym rozwiązaniem byłby umiarkowany, nieregularny wypas.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	6190	Radunia - szczyt	2016	U2	U2	U2	U2	Stanowisko monitorowane po raz pierwszy w 2016 r. Wszystkie parametry stanu oceniono jako złe (U2). Przez płaty siedliska biegnie rozjeżdżony, dziki szlak pieszo-rowerowy. Płaty siedliska są wydeptywane i rozjeżdżane przez rowery górskie. Proponowane działanie ochronne to zagrodzenie wstępu na stanowisko murawy, likwidacja dzikiej ścieżki prowadzącej wzdłuż stanowiska wraz z nielegalnym wyjeżdżonym torem dla rowerów górskich. Optymalnym rozwiązaniem byłby umiarkowany, nieregularny wypas.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	6210	Kamienny Grzbiet - transekt	2014	U2	U1	U2	FV	Zagrożenie stanowi brak koszenia. Proponowane działanie ochronne to koszenie lub wypas.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	6210	Kamienny Grzbiet zach.	2006	FV	FV	U1	FV	Pomimo zniekształceń fragmentów siedliska murawa zachowana dobrze. Stanowisko jest największą powierzchnią dobrze wykształconych kwiatnych muraw <i>Vicario-Avenuletum pratensis</i> w Sudetach. Nie zidentyfikowano zagrożeń. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	6210	Nasławice – wsch. - transekt	2014	U2	U2	U1	FV	Zagrożenie stanowi brak koszenia. Proponowane działanie ochronne to wprowadzenie koszenia lub wypasu.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	6210	Nasławice – zach. - transekt	2014	U1	U1	U1	FV	Zagrożenie stanowi brak koszenia. Proponowane działanie ochronne to koszenie lub wypas.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	-	6210	Przemilów	2014	U1	XX	U1	FV	Zagrożenie stanowi brak koszenia oraz działalność człowieka. Proponowane działania ochronne to ustawienie tablicy edukacyjnej oraz wprowadzenie koszenia.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	6210	Śtupice	2014	U1	U1	U1	FV	Zagrożenie stanowi brak koszenia oraz ścieżki, szlaki piesze/rowerowe. Proponowane działanie ochronne to usunięcie <i>Robinia pseudoacacia</i> z dna, ścian kamieniołomu i jego górnej krawędzi wraz z innymi drzewami.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	6210	Radunia - skałka przy drodze	2014	U1	U1	U1	U1	Zagrożenie stanowi sukcesja, ewolucja biocenotyczna. Proponowane działanie ochronne to przycięcie gałęzi zaciemniających skałę lub całkowite wycięcie drzew rosnących bezpośrednio na skałce.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	6210	Radunia - szczyt	2014	U2	U1	U2	FV	Zagrożenie stanowi wydeptywanie oraz wojłok zalegającej martwej materii w płatach siedliska. Proponowane działania ochronne to zamknięcie dla ruchu turystycznego – trudno osiągalne oraz przycięcie drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie murawy.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	6440	Chomiąża 1	2016	U2	U2	U1	U2	Spadek udziału gatunków charakterystycznych. W 2016 roku odnotowano wszystkie zagrożenia, które odnotowano w 2010 r., dodatkowo na łące stwierdzono obecność gatunków ekspansywnych. Łąka nie jest użytkowana regularnie, miejscami składowana jest biomasa i sprzęt rolniczy. Proponowane działania ochronne to regularne koszenie, uprzążanie skoszonej biomasy roślinnej oraz zaprzestanie składowania maszyn rolniczych.
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	6440	Kryształowice	2016	U2	U1	U2	U1	Niewielki jest udział gatunków charakterystycznych dla związku. Cześć łąki nie jest koszona od kilku lat. Dodatkowe zagrożenie stwarza ekspansja gatunków rodzimych. Proponowane działanie ochronne to regularne koszenie.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Łęgi Odrzańskie PLC020002	6440	Chomiąża 2	2016	U2	U2	U2	FV	Łąka aktualnie nie jest koszona. Zarasta gatunkami ekspansywnymi rodzimymi. Nie stwierdzono zagrożenia inwazją gatunków obcych. Proponowane działania ochronne to regularne koszenie oraz zbiór skoszonej biomasy roślinnej.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	6440	Okulice	2016	U1	U1	U1	FV	Spadek pokrycia i ilości gatunków charakterystycznych, brak wywożenia skoszonej biomasy. Proponowane działania ochronne to regularne koszenie oraz wywożenie skoszonej biomasy.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	8150	Gołoborza granitowe Ślęży	2016	FV	FV	FV	FV	Wszystkie parametry ocenione na FV, tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Oddziaływania z poprzedniego okresu zostały potwierdzone, dopisano oddziaływanie zmiana temperatury. Skrajem płatów biegnie szlak turystyczny. Proponowane działanie ochronne to kontynuacja ochrony biernej.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia	-	8220	Glinica	2017	U1	U1	U1	U1	Siedlisko rozwija się na skałach serpentynitowych oraz na ścianach skalnych będących pozostałością dawnego łomu serpentynitu. Wskazane jest wyznaczenie strefy buforowej wokół stanowiska dla umożliwienia spontanicznego rozwoju naturalnej bariery z krzewów i drzew zapobiegającej przedostawaniu się zanieczyszczeń z okolicznych pól. Wskazana ochrona bierna z regularną kontrolą stanu. Konieczne staje się usuwanie pojedynczych drzew i krzewów nadmiernie zacieniających ściany skalne.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	-	8220	Przemilów	2017	U2	U2	U2	U1	Oddziaływania to zanieczyszczenia oraz sukcesja naturalna, skutkująca zacienieniem ścian skalnych, a w efekcie niekorzystnymi zmianami struktury i funkcji siedliska. Obserwowana jest eutrofizacja siedliska na stanowisku. Proponowane działania ochronne to wyznaczenie strefy buforowej wokół stanowiska dla umożliwienia spontanicznego rozwoju naturalnej bariery z krzewów i drzew zapobiegającej przedostawaniu się zanieczyszczeń z okolicznych pól. Wskazana ochrona bierna z regularną kontrolą stanu. Konieczne staje się usuwanie pojedynczych drzew i krzewów nadmiernie zacieniających ściany skalne.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	8220	Gozdnik	2017	FV	FV	FV	FV	Siedlisko charakteryzuje się dużą stabilnością, w stosunku do ostatnich obserwacji prowadzonych w roku 2010 żadne wskaźniki ani parametry nie zostały zmienione. Zmiany dotyczące cięć mogą mieć potencjalny wpływ na stan siedliska. Potencjalny wpływ może mieć także nagromadzenie materii organicznej. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	8220	Radunia - granica rezerwatu	2017	FV	FV	FV	FV	Łatwa dostępność siedliska (szlak turystyczny i droga leśna). Dzięki drodze leśnej dochodzi dużo światła. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	8220	Radunia pod szczytem	2017	FV	FV	FV	FV	Zagrożenie stanowi płądrowanie stanowisk roślin oraz ruch turystyczny. Proponowane działania ochronne to ochrona bierna z regularną kontrolą stanu siedliska.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	8220	Winna Góra	2017	U1	U1	U1	FV	U wejścia do kamieniołomu ślady dawnych wysypisk gruzu. Sukcesja naturalna w otoczeniu ścian skalnych powoduje nadmierne zacielenie niektórych płatów siedliska. Proponowane działania ochronne to oczyszczenie ścian skalnych z zalegającego drewna, stopniowe karczowanie nadmiernie ocieniających stanowisko drzew i krzewów, tak by ocienienie na całej długości ścian wynosiło 30-40%.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	8220	Kiełczyn	2017	U2	U2	U2	U2	Nie zanotowano zmiany oddziaływań w stosunku do roku 2010, z wyjątkiem obniżenia intensywności oddziaływania nierodzimych gatunków zaborczych. Obecnie gatunki inwazyjne odnotowano w płatach (<i>Impatiens parviflora</i>) oraz w otoczeniu stanowiska. Sukcesja naturalna prowadzi do nadmiernego zacielenia skał i dominacji gatunków cienoznośnych oraz nitrofilnych. Proponowane działania ochronne to przerzedzenie drzew i krzewów zacieleniających ściany skalne, tak by zacielenie osiągnęło około 30-40%.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	8220	Książnica 1	2017	U2	U1	U2	U1	Generalnie stan siedliska uległ poprawie stanu, jednak nadal głównym zagrożeniem jest masowe występowanie gatunków obcych geograficznie. Dno kamieniołomu jest silnie zeutrofizowane, podobnie jak część ścian skalnych. Proponowane działania ochronne to realizacja zapisów Krajowego planu zarządzania gatunkiem, w tym ograniczanie liczebności gatunków inwazyjnych. Utrzymywanie umiarkowanego zacielenia (>30%) stanowiska zanokcicy <i>Asplenium adnigrum</i> .
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	8220	Książnica 2	2017	U2	U1	U2	U1	Gatunki obce bardzo licznie występują w otoczeniu siedliska, a niektóre wkraczają do zbiorowisk naskalnych. Procesy sukcesji prowadzą do coraz silniejszego zacielenia ścian skalnych, co przyspiesza eutrofizację i ekspansję mszaków. Następuje stopniowy wzrost udziału materii organicznej na skałach, co sprzyja wkraczaniu gatunków nitrofilnych pochodzenia rodzimego Proponowane działania ochronne to rozważenie stopniowego przeswietlenia i częściowego odslonięcia ścian skalnych. Inaczej stanowisko w perspektywie 20-30 lat może zaniknąć wskutek eutrofizacji i nadmiernego zacielenia, skutkującego ekspansją konkurencyjnych mszaków.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9110	Góra Ślęża	2018	FV	FV	FV	FV	Doskonale zachowany płat siedliska, chroniony w ramach rezerwatu przyrody. Pozytywne oddziaływanie to stopniowe ustępowanie świerka na rzecz buka w siedlisku. Nie zaproponowano działań ochronnych.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9110	Przełęcz Tapadła	2018	U1	FV	U1	FV	Nieźle zachowane siedlisko, w którym głównym problemem jest niewielka ilość martwego drewna. Proponowane działanie ochronne to pozostawianie większej ilości martwego drewna w siedlisku.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9110	Skalna	2018	U1	U1	U1	FV	Siedlisko o bardzo dobrym stanie zachowania, jednak z dużym udziałem gatunku obcego w runie. Na obszarze siedliska występują szlaki turystyczne. Pozytywne oddziaływanie to zwiększanie roli buka w drzewostanie kosztem świerka. Proponowane działanie ochronne to ochrona bierna w ramach lasów referencyjnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9110	Słupica	2018	U2	U1	U2	U1	Negatywne oddziaływania to mała ilość martwego drewna w siedlisku oraz występowanie <i>Impatiens parviflora</i> . Proponowane działanie ochronne to pozostawianie większej ilości martwego drewna w siedlisku.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9110	Strzegomiany	2018	U2	U1	U2	U1	Siedlisko silnie zagrożone neofityzacją. Odnotowano małą ilość martwego drewna w siedlisku oraz występowanie <i>Impatiens parviflora</i> . Pozytywne oddziaływanie to wzrost udziału buka kosztem świerka. Proponowane działanie ochronne to pozostawianie większej ilości martwego drewna w siedlisku.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9130	Góra Ślęża	2018	FV	FV	FV	FV	Dobrze zachowany płat siedliska. Odnotowano <i>Impatiens parviflora</i> . W pobliżu siedliska zlokalizowana jest droga i szlaki turystyczne. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9130	Góra Ślęża, kota 444.5	2018	FV	FV	FV	FV	Dobrze zachowany płat siedliska. Pozytywne oddziaływanie to wzrost udziału buka kosztem świerka. Proponowane działanie ochronne to kontynuacja ochrony w ramach lasów referencyjnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9130	Przełęcz Tapadła	2018	U2	U1	U2	FV	Odnotowano licznie występujący <i>Impatiens parviflora</i> , małą ilość martwego drewna w siedlisku oraz ślady wydeptywania, szczególnie w okolicy skałek. W pobliżu siedliska zlokalizowana jest ścieżka i szlak turystyczny. Proponowane działanie ochronne to pozostawianie większej ilości martwego drewna w siedlisku.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	-	9170	Lenartowice	2013	U2	U1	U2	XX	Odnotowane negatywne oddziaływania to usuwanie martwych i umierających drzew, nierodzone gatunki zaborcze i problematyczne gatunki rodzime, eutrofizacja, nagromadzenie materii organicznej. Proponowane działanie ochronne to usuwanie podrostu <i>Prunus padus</i> .
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Las Pilczycki PLH020069	9170	Las Pilczycki	2013	U2	U1	U2	XX	Odnotowane negatywne oddziaływania to brak martwych i umierających drzew w siedlisku, występowanie gatunku obcego geograficznie <i>Impatiens parviflora</i> oraz występowanie ścieżek i dróg leśnych. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	9170	Przeplatki nad Bystrzycą	2013	U2	U1	U2	XX	Odnotowane negatywne oddziaływania to brak martwych drzew leżących i stojących, występowanie <i>Impatiens parviflora</i> , występowanie ścieżek oraz odpadów. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9190	Kompleks leśny k. Sulistrowic 1	2017	U1	FV	U1	U1	Odnotowane negatywne oddziaływania to niedobór martwego drewna. Obecność dróg leśnych nie powoduje pogorszenia stanu siedliska Proponowane działania ochronne to pozostawianie większej ilości drewna martwego w siedlisku, usuwanie sosny zwyczajnej podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych w siedlisku (trzebieże późne), użytkowanie drzewostanów złożonymi metodami użytkowania z popieraniem odnowienia naturalnego dęba bezszypułkowego.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9190	Kompleks leśny k. Sulistrowic 2	2017	U1	U1	U1	U1	Odnotowane negatywne oddziaływania to niedobór martwego drewna. Obecność dróg leśnych nie powoduje pogorszenia stanu siedliska Proponowane działania ochronne to pozostawianie większej ilości drewna martwego, utrzymanie dotychczasowego składu gatunkowego, gdzie dąb bezszypułkowy jest gatunkiem panującym.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9190	Wieżyca	2017	U1	FV	U1	U1	Obecność szlaków turystycznych, dróg leśnych nie powoduje pogorszenia stanu siedliska. Proponowane działania ochronne to utrzymanie w składzie gatunkowym dęba bezszypułkowego jako gatunku panującego. Podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych w drzewostanie usuwać buka, sosnę na korzyść dęba bezszypułkowego. Odnawianie drzewostanu w sposób naturalny złożonymi metodami użytkowania. Odstąpienie od usuwania martwego drewna.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Masyw Ślęży PLH020040	9190	Winna Góra	2017	U1	FV	U1	FV	Odnotowane negatywne oddziaływania to niedobór martwego drewna. Obecność dróg leśnych nie powoduje pogorszenia stanu siedliska Proponowane działania ochronne to utrzymanie w drzewostanie dęba bezszypułkowego jako gatunku panującego, usuwanie sosny, buka z drzewostanu podczas cięć pielęgnacyjnych, odnawianie drzewostanu złożonymi metodami użytkowania w sposób naturalny. Pozostawianie w siedlisku większej ilości drewna martwego.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	9190	Góra Szczytna	2017	U1	FV	U1	FV	Odnotowane negatywne oddziaływania to obecność <i>Impatiens parviflora</i> oraz szlak turystyczny i inne ścieżki. Nie zaproponowano działań ochronnych.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021	9190	Kamieniołom	2010	U2	U1	U2	U2	Obserwowany na stanowisku drzewostan sosnowy jest jednowiekowy i pochodzi z nasadzenia. W warstwie drzew, w podszybie i runie występują obce geograficznie gatunki inwazyjne. Proponowane działania ochronne to stopniowe przywracanie prawidłowego składu gatunkowego z dominacją <i>Quercus petraeae</i> i jedynie domieszką <i>Pinus sylvestris</i> . Odstąpienie od wprowadzania gatunków obcych geograficznie. Usuwanie gatunków obcych geograficznie.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	91F0	Czerńczyce	2009	U1	U1	U1	U1	Odnotowane negatywne oddziaływania to gospodarka leśna, usuwanie martwych i umierających drzew, modyfikowanie pradów rzecznych. Proponowane działania ochronne to odpowiednia gospodarka leśna, pozostawianie martwego drewna.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	91F0	Milin 1	2009	U1	U1	U2	FV	Odnotowane negatywne oddziaływania to ujednoczenie struktury drzewostanu i jego młody wiek, brak martwego drewna, usuwanie martwych i umierających drzew, modyfikowanie funkcjonowania wód. Proponowane działania ochronne to odpowiednia gospodarka leśna, pozostawianie martwego drewna.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	91F0	Milin 2	2017	U2	U1	U2	FV	Odnotowane negatywne oddziaływania to usuwanie martwych i umierających drzew, modyfikowanie pradów rzecznych. Proponowane działania ochronne to pozostawianie większych ilości martwego drewna.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia - dane wrażliwe	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	91F0	Okulice	2009	U2	U2	U2	U1	Odnotowane negatywne oddziaływania to gospodarka leśna, usuwanie martwych i umierających drzew. Proponowane działania ochronne to odpowiednia gospodarka leśna, pozostawianie martwego drewna.

V.2. OBSZARY O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia występuje wiele obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych. Najcenniejsze z nich objęto prawnymi formami ochrony przyrody lub zaproponowano dla nich formy ochrony, co zostało opisane we wcześniejszych rozdziałach. Poniżej zostały opisane pozostałe obszary o wyróżniających się walorach przyrodniczych, wymagające dodatkowej, szczególnej ochrony. Informacje o obszarach cennych pochodzą głównie z dokumentacji planu ochrony Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego oraz z inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Obszary cenne pod względem botanicznym:

Sulistrowickie Źródło obejmuje łąkę wokół źródeł, znajdującą się na skraju kompleksu leśnego, na południowy zachód od miejscowości Sulistrowiczki. Łąka położona jest w sąsiedztwie kompleksu zmiennowilgotnych łąk od wschodu i lasu od zachodu, a także w bliskiej odległości od rezerwatu przyrody „Łąki Sulistrowickie.” Łąka wykazuje cechy łąki zmiennowilgotnej z udziałem gatunków młak niskoturzycowych ze związku *Caricion davallianae*. Z cennych gatunków roślin odnotowano turzycę *Davalla Carex davalliana*, turzycę pchłą *Carex pulicaris* i pełnika europejskiego *Trollius europaeus* (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony flory, mykoflory oraz szaty roślinnej, 2009 r.; Plan ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 101 i, 104 d, obrębu Sobótka. Dla powierzchni łąkowych w ramach planu ochrony Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono działania ochronne z zakresu koszenia łąk. Działania te zostały szczegółowo opisane w rozdziale dotyczącym istniejących parków krajobrazowych. Dodatkowo dla tych powierzchni wyznaczono działania ochronne w ramach zachowania siedlisk motyli - czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*, modraszka telejusa *Phengaris teleius* i modraszka nausitous *Phengaris nausithous*, przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Są one opisane w rozdziale dotyczącym obszarów Natura 2000. Natomiast wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 nie potwierdziły obecności w ww. wydzieleniach siedliska przyrodniczego zmiennowilgotnej łąki (kod: 6410).

Buczyny i jaworzyny Masywu Ślęży obejmują drzewostany porastające szczytowe partie Ślęży, wokół rezerwatu przyrody „Góra Ślęza”. Są to zwarte kompleksy buczyn z zespołu *Luzulo-Fagetum* z typowo wykształconym runem oraz jaworzyny z wysokim udziałem jawora *Acer pseudoplatanus* (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony flory, mykoflory oraz szaty roślinnej, 2009 r.; Plan ochrony*

dla *Ślązańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 11 b-c, 12 a, 13 a, 14 a-b, 15 c-d, 16 a, d-f, 19 b-c, 20 a-c, 21 b, 22 a, 23 b, d, 24 a-b, 25 a-f, 26 a-c, 28 a, 29 a-b, d, 30 c, 31 a-c, 32 a, d, 33 a-b, 35 b-d, 36 a, d-h, 37 a, 38 a, 39 a-b, 40 a, c, 41 a-b, d, 42 a-c, 43 a-b, 49 a-b, 50 a, 53 a-b, d, 54 a-d, 55 a, d, 56 b, 57 a, d, 58 b, 67 a, 68 a-b, 69 a, c, 70 a-b, 71 c-d, 72 a, c, f, 73 b-c, 115 a, 116 a-b, 118 a, c, 120 a-b, obrębu Sobótka. Dla powierzchni buczyn i jaworzyn w ramach planu ochrony Ślązańskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono działania ochronne z zakresu odnawiania drzewostanów, poprawy ich struktury i zwiększania zasobów martwego drewna. Działania te zostały szczegółowo opisane w rozdziale dotyczącym istniejących parków krajobrazowych. Dodatkowo dla części powierzchni wyznaczono działania ochronne w ramach zachowania siedliska 9110, przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Są one opisane w rozdziale dotyczącym obszarów Natura 2000. Natomiast wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły w ww. wydzieleniach obecność siedlisk przyrodniczych kwaśnych buczyn (kod: 9110), jednego płatu żyznej buczyny (kod: 9130) oraz dwóch płatów zboczowych lasów klonowo-lipowych (kod: 9180).

Las bukowo-lipowy na Wieżycy obejmuje duży fragment buczyn z lipą szerokolistną, zaliczony do *Melico-Fagetum*, w sąsiedztwie którego występują dobrze wykształcone płaty dąbrów acydofilnych (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślązańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony flory, mykoflory oraz szaty roślinnej, 2009 r.; Plan ochrony dla Ślązańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 44 b, 45 c, 75 a, c, 76 b, obrębu Sobótka. Dla powierzchni lasu bukowo-lipowego w ramach planu ochrony Ślązańskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono działania ochronne z zakresu odstąpienia od planowania zabiegów gospodarczych. Działania te zostały szczegółowo opisane w rozdziale dotyczącym istniejących parków krajobrazowych. Dodatkowo dla jednej powierzchni (wydz. 44 b) wyznaczono działania ochronne w ramach zachowania siedliska 9180, przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Są one opisane w rozdziale dotyczącym obszarów Natura 2000. Natomiast wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły w ww. wydzieleniach obecność siedlisk przyrodniczych - kwaśnych i żyznych buczyn (kod: 9110, 9130), grądów (kod: 9170), zboczowych lasów klonowo-lipowych (kod: 9180) i kwaśnych dąbrów (kod: 9190).

Dąbrowy serpentynitowe Wzgórz Oleszeńskich obejmują powierzchnie kwaśnych dąbrów wykształcone w różnym stopniu, z udziałem zanokcicy klinowatej *Asplenium cuneifolium* w miejscach starych wyrobisk, na hałdach i ścianach wykopów oraz z pięciornikiem białym w runie. Część zbiorowisk należy do świetlistych dąbrów

serpentytowych, w których występują storczyki i gatunki ciepłolubne (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślązańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony flory, mykoflory oraz szaty roślinnej, 2009 r.; Plan ochrony dla Ślązańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 172 b, 174 a-b, 179 a, 180 a-b, d, 181 b-c, f, i, 182 f, 207 a, 209 b, obrębu Sobótka. Dla powierzchni dąbrów w ramach planu ochrony Ślązańskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono działania ochronne z zakresu naturalnego odnawiania dębów w drzewostanach, zwiększania udziału dębu bezszypułkowego, ochrony skałek i kamieniołomów, pozostawiania ściętych pniaków jako siedlisk bezkręgowców, odstąpienia od planowania zabiegów gospodarczych na wybranych powierzchniach. Działania te zostały szczegółowo opisane w rozdziale dotyczącym istniejących parków krajobrazowych. Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły w ww. wydzieleniach obecność siedlisk przyrodniczych kwaśnych i żyznych dąbrów (kod: 9190, 9110).

Dąbrowy Wzgórz Kiełczyńskich obejmują powierzchnie kwaśnych i świetlistych dąbrów z udziałem gatunków termofilnych i kserotermicznych oraz ze sporadycznym udziałem gatunków zanokcic na ściankach skalnych i w opuszczonych kamieniołomach. Część zbiorowisk należy do świetlistych dąbrów serpentytowych, w których występują storczyki i gatunki ciepłolubne (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślązańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony flory, mykoflory oraz szaty roślinnej, 2009 r.; Plan ochrony dla Ślązańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielania leśne 250 p, r, 251 d, 255 h, 257 n, 258 c, 260 b, obrębu Sobótka. Dla powierzchni dąbrów w ramach planu ochrony Ślązańskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono działania ochronne z zakresu naturalnego odnawiania dębów w drzewostanach, zwiększania udziału dębu bezszypułkowego, ochrony skałek i kamieniołomów, pozostawiania ściętych pniaków jako siedlisk bezkręgowców, usuwania robinii akacyjowej. Działania te zostały szczegółowo opisane w rozdziale dotyczącym istniejących parków krajobrazowych. Wyniki prac fitosocjologicznych wykonanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia w latach 2020-2021 potwierdziły w ww. wydzieleniach obecność siedlisk przyrodniczych kwaśnych i żyznych dąbrów (kod: 9190, 9110).

Łąki rajgrasowe zlokalizowane w dolinie Czarnej Wody i jej dopływie Wieprzówka, między miejscowościami Wiry i Tapadła (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Marcinowice, 2015 r.*). Cenne przyrodniczo łąki znajdują się w sąsiedztwie i na skraju sąsiadującego z nimi kompleksu leśnego. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, fragment oddziału leśnego 195, obrębu Sobótka.

Otoczenie glinianek zlokalizowanych na obrzeżach miejscowości Kwietno. Obszar pomimo antropogenicznego pochodzenia odznacza się znacznymi walorami przyrodniczymi. W otoczeniu glinianek stwierdzono cenne gatunki roślin, w tym przedstawiciele storczykowatych - buławnika wielkokwiatowego *Cephalanthera damasonium* i podkolana białego *Platanthera bifolia*. (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla gminy Malczyce na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025*). Obiekt znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Murawy kserotermiczne ze stanowiskiem róży francuskiej *Rosa gallica* zlokalizowane w miejscowości Wiry (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Marcinowice, 2015 r.*). Obiekt znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Obszary cenne pod względem faunistycznym:

Dolina potoku Sadowa na północno-zachodnim stoku Masywu Ślęzy. Znajduje się tu izolowane stanowisko salamandry plamistej *Salamandra salamandra*. Dolina potoku jest także miejscem bytowania innych gatunków herpetofauny, m.in. padalca zwyczajnego *Anguis fragilis*, ropuchy szarej *Bufo bufo*, traszki górskiej *Ichthyosaura alpestris* (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony zwierząt, 2009 r.; Plan ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, wydzielanie leśne 128 a, 129 a, b, 130 b, c, d, 138 a, c, 139 b, c, obrębu Sobótka. Dla siedlisk salamandry plamistej w ramach planu ochrony Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono działania ochronne z zakresu przebudowy drzewostanów, odstąpienia od rębni zupełnych, zapewnienia schronień dla salamandry. Działania te zostały szczegółowo opisane w rozdziale dotyczącym istniejących parków krajobrazowych.

Obszary występowania motyli dziennych w miejscowościach Tąpadła i Sady (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Marcinowice, 2015 r.*). Obszary cenne przyrodniczo obejmują tereny otwarte i skraje sąsiadującego z nimi kompleksu leśnego. Powierzchnie te zasiedlane są przez gatunki motyli dziennych oraz stanowią siedliska chronionych gatunków gadów - jaszczurki zwinki *Lacerta agilis*, jaszczurki żyworodnej *Zootoca vivipara*, padalca zwyczajnego *Anguis fragilis*. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, fragmenty oddziałów leśnych 62, 112, 128, obrębu Sobótka.

Dolina Strzegomki w okolicy miejscowości Bogdanów i Godków oraz pomiędzy miejscowościami Stróża a Piotrowice. Obszar cenny pod względem ornitofauny, notowano tu liczne dzięcioły średnie *Dendrocoptes medius*, dzięcioły zielonosiwe *Picus canus*, muchołówki białoszyje *Ficedula albicollis* i strumieniówki *Locustella fluviatilis* (źródło: *Studium uwarunkowań*

i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kostomłoty, 2016 r.). Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia, oddziały leśne 360-363, obrębu Miękinia oraz oddziały leśne 317-321, 324, 339-343, obrębu Sobótka.

Niewielki stawek i trzciniowisko w obniżeniu terenu przy skraju miejscowości Paździorno. Obszar stanowi miejsce bytowania ptaków, w tym błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, błotniaka łąkowego *Circus pygargus*, trzciniaka *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczka *Acrocephalus scirpaceus*, potrzosa *Emberiza schoeniclus*, łyski *Fulica atra* i krzyżówki *Anas platyrhynchos* (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kostomłoty, 2016 r.*). Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Obiekty stanowiące schronienia dla nietoperzy:

Strych budynku w miejscowości Sulistrowiczki, na którym mieści się jedna z największych w regionie kolonii rozrodczych nocka dużego *Myotis myotis*. Kolonia zlokalizowana jest w sąsiedztwie kompleksu leśnego Masywu Ślęzy, wykorzystywanego przez tego nietoperza jako miejsce żerowiskowe (źródło: *Dokumentacja planu ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego. Operat ochrony zwierząt, 2009 r.; Plan ochrony dla Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego, 2011 r.*). Obiekt znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

Kościół w miejscowości Jaźwina stanowi miejsce bytowania nietoperzy, w tym nocka dużego *Myotis myotis*, nocka wąsatka *Myotis mystacinus*, gacka brunatnego *Plecotus auritus* (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łagiewniki, 2019 r.*). Obiekt znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest również wiele ciekawych obiektów przyrody nieożywionej, niektóre z nich zostały objęte prawnymi formami ochrony przyrody lub zaproponowano dla nich ochronę. Z pozostałych tego typu obiektów w poniższej tabeli zestawiono źródła znajdujące się w Masywie Ślęży.

Tab. 37. Wykaz źródeł zlokalizowanych w Masywie Ślęży

Lp.	Rodzaj / nazwa obiektu	Położenie		Źródło danych
		Obręb leśny, wydz.	Gmina, obr. ewid.	
1	Źródło Anny	Sobótka, 12 a	Sobótka, Ślęża	Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych.
2	Źródło Jakuba	Sobótka, 24 a	Sobótka, Ślęża	jw.
3	Źródło Joanny	Sobótka, 47 f	Sobótka, Ślęża	jw.
4	Źródło Ślęzan	Sobótka, 36 b	Sobótka, Ślęża	jw.
5	Źródło Życia	Sobótka, 104 d	Sobótka, Ślęża	jw.
6	Święte Źródło	Sobótka, 3 c	Sobótka, Ślęża	jw.
7	Źródło Beyera	Sobótka, 6 i	Sobótka, Ślęża	jw.
8	Źródło Jahna	Sobótka, 8 b	Sobótka, Ślęża	jw.



Fot. 17. Źródło Ślęzan w Masywie Ślęży (fot. J. Liszczyk)

V.3. WAŻNIEJSZE OBIEKTY I MIEJSCA O WARTOŚCI HISTORYCZNEJ

I KULTUROWEJ

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, stanowiące 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.

Wykaz obiektów i obszarów (archeologicznych, historycznych i kulturowych) zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia opracowano w oparciu o dane udostępnione przez Narodowy Instytut Dziedzictwa (NID) wg stanu rejestrów 03.07.2020, danych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu - rejestry z lat 2019-2021, dokumentacji planistycznych gmin leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz materiałów zebranych podczas prac terenowych z lat 2020-2021, a także informacji przekazanych przez Nadleśnictwo Miękinia. Wśród wszystkich zgromadzonych danych znalazła się duża część dotycząca obiektów wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków, dlatego całe zestawienie wskazujące szczegółową lokalizację obiektów

i obszarów cennych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zostało umieszczone w załącznikach do POP.



Fot. 18. Wieża widokowa na szczycie Jońskiej Góry oraz pamiątkowy pomnik w leśnictwie Sulistrowiczki (fot. J. Liszczyk)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia zlokalizowanych jest szereg zabytkowych zespołów pałacowych, dworskich i folwarcznych, zespołów zamkowych, na terenie których występują osobiwe parki i aleje drzew. Zabytkowe parki zlokalizowane na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zostały opisane w załączniku do POP, natomiast najcenniejsze parki zlokalizowane poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa zestawiono w poniższej tabeli.

Tab. 38. Wykaz zabytkowych parków i alei zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia, ale poza gruntami w zarządzie LP (wg danych udostępnionych przez NID stan rejestrów 03.07.2020)

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość		
1	Park	Dzierżoniów, Książnica	833/WŁ z 1981-09-18; A/4240/833/WŁ z 2010-11-10	Park w zespole dworskim z XVIII w.
2	Park	Jordanów Śląski, Karolin	500/W z 1981-07-29; A/3810/500/W z 2010-09-16	Park z XIX w. w zespole pałacowym.
3	Park	Jordanów Śląski, Piotrówek	707/W z 1995-04-26; A/3808/707/W z 2010-09-16	Park z 2 poł. XIX w. w zespole pałacowym i folwarcznym.
4	Park	Kąty Wrocławskie, Czerńczyce	363/W z 1966-07-24; A/3812/363/W z 2010-09-20	Park w zespole pałacowym z XVIII w.
5	Park	Kąty Wrocławskie, Gądów	668/W/1-3 z 1992-10-09; A/3813/668/W/1-3 z 2010-09-20	Park w zespole pałacowym z 2 poł. XVIII-XIX w.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość		
6	Park	Kąty Wrocławskie, Gniechowice	366/W z 1976-07-24; A/3815/366/W z 2010-09-20	Park w zespole pałacowym z XVIII-XIX w.
7	Park willowy	Kąty Wrocławskie, Kąty Wrocławskie miasto	691/W/1-2 z 1994-04-21; A/3821/691/W/1,2 z 2010-09-20	Park willowy w zespole willowo-parkowym z pocz. XX w.
8	Park	Kąty Wrocławskie, Kębłowice	588/W z 1985-11-29; 588/W z 2006-02-28; A/3823/588/W z 2010-09-20	Park w zespole pałacowym z pocz. XIX w., 2 poł. XIX w.
9	Park	Kąty Wrocławskie, Małkowice	A/1268/1-3 z 2009-08-04	Park w zespole pałacowym z poł. XIX w.
10	Park	Kąty Wrocławskie, Sadków	365/W z 1976-07-24; A/3829/365/W z 2010-09-20	Park w zespole pałacowym z 2 poł. XVIII w., k. XIX w.
11	Park	Kąty Wrocławskie, Sośnica-Różaniec	672/W/1-3 z 1993-01-16; A/3834/672/W/1-3 z 2010-09-20	Park w zespole pałacowym z XVIII-XX w.
12	Park	Kąty Wrocławskie, Stoszyce	671/W z 1993-06-04; A/3835/671/W z 2010-09-09	Park w stylu romantycznym z promenadą i aleją, w zespole pałacowym z 2 poł. XIX w.
13	Park	Kąty Wrocławskie, Zabrodzie	539/W z 1985-01-24; A/3836/539/W z 2010-09-20	Park z aleja lipową w zespole pałacowym z XVIII-XIX w.
14	Park	Kobierzyce, Biskupice Podgórne	149/A/03/1-2 z 2003-02-21	Park z 1870 r. w zespole pałacowym.
15	Park	Kobierzyce, Cieszyce	546/W z 1984-01-31; A/3839/546/W z 2010-09-21	Park pałacowy z XIX/XX w.
16	Park	Kobierzyce, Kobierzyce	427/W z 1978-10-19; A/3841/427/W z 2010-09-24	Park w zespole pałacowym z XVIII-XX w.
17	Park	Kobierzyce, Krzyżowice	244 z 1950-07-18; 499/W z 1981-07-29; A/3843/499/W z 2010-09-21	Park w zespole pałacowym z XVIII-XIX w.
18	Park	Kobierzyce, Magnice	243 z 1950-07-28; A/3844/243 z 2010-09-21	Park z ogrodem.
19	Park	Kobierzyce, Pełczyce	559/W z 1984-12-27; A/3845/559/W z 2010-09-21	Park dworski z XVIII w., pocz. XX w.
20	Park	Kobierzyce, Pustków Żurawski	390/W z 1977-08-04; A/3846/390/W z 2010-09-21	Park w zespole pałacowym z k. XIX w.
21	Park	Kobierzyce, Raclawice Wielkie	547/W z 1984-01-31; A/3847/547/W z 2010-09-21	Park z 2 poł. XIX w.
22	Park	Kobierzyce, Solna	545/W z 1984-01-31; A/3849/545/W z 2010-09-21	Park zespole dworskim z XVII w., XIX w.
23	Park	Kobierzyce, Szczepankowice	541/W z 1984-01-31; A/3850/541/W z 2010-09-21	Park założony po 1840 r.
24	Park	Kobierzyce, Ślęza	536/W z 1984-01-31; A/3852/536/W z 2010-09-21	Park pałacowy z 1 poł. XVII w., 1 poł. XIX w.
25	Park	Kobierzyce, Wierzbice	368/W z 1976-07-24; A/3856/368/W z 2010-09-21	Park w zespole pałacowym z XVII-XIX w.
26	Park	Kobierzyce, Wysoka	537/W z 1984-01-31; A/3857/537/W z 2010-09-21	Park z ok. 1900 r.
27	Park	Kostomłoty, Lisowice	722/W z 1996-07-25; A/3772/722/W z 2010-09-10	Park z fosą i ogrodami z XVI-XIX w. w zespole dworskim i folwarcznym.
28	Park pałacowy	Kostomłoty, Ramułtowice	386/W z 1977-03-29; A/3774/386/W z 2010-09-10	Park pałacowy (I) z lat 1820-50.
29	Park podworski	Kostomłoty, Ramułtowice	387/W z 1977-03-17; A/3775/387/W z 2010-09-10	Park podworski (II) w stylu angielskim z lat 1870-80.
30	Park	Łągiewniki, Sokolniki	525/W z 1984-01-31; 786,525/W z 1998-12-17; A/4700/525/W z 2010-12-13	Park w zespole pałacowym z XVII-XVIII-XIX w.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość		
31	Park	Malczyce, Chełm	632/W z 1990-04-30; A/3747/632/W z 2010-09-09	Park z XIX w. w zespole pałacowym.
32	Park	Malczyce, Dębice	631/W z 1990-04-24; A/3748/631/W z 2010-09-09	Park z XVIII_XIX w. w zespole pałacowym i folwarcznym.
33	Park	Malczyce, Kwietno	383/W z 1976-12-31; A/3749/383/W z 2010-09-09	Park w zespole pałacowym z 4 ćw. XIX w.
34	Park	Malczyce, Rachów	633/W z 1990-05-07; A/3750/633/W z 2010-09-09	Park w zespole pałacowym z 2 poł. XIX w.
35	Park	Marcinowice, Chwałków	758/WŁ z 1980-11-08; A/4044/758/WŁ z 2010-10-27	Park w zespole pałacowym z 2 poł. XIX w.
36	Aleja dębowo-jesionowa	Marcinowice, Kątki	1317/WŁ z 1991-03-07; A/4261/1317/WŁ z 2010-11-10	Aleja z 2 poł. XIX w., zlokalizowana wzdłuż drogi do Zebrzydowa.
37	Park pałacowy	Marcinowice, Strzelce	1327/WŁ z 1991-03-20; A/4743/1327/WŁ z 2010-12-22	Park pałacowy z XVIII-XIX w.
38	Park	Marcinowice, Tworzyjanów	743/WŁ z 1980-11-08; A/4584/743/WŁ z 2010-12-06	Park w zespole pałacowym z XIX/XX w.
39	Park	Marcinowice, Wiry	997/WŁ z 1984-03-29; A/4601/997/WŁ z 2010-12-09	Park z 2 poł. XIX w. w zespole pałacowym.
40	Park	Mietków, Maniów Mały	371/W z 1976-07-24; A/3896/371/W z 2010-09-22	Park w zespole pałacowym z XVIII-XIX w.
41	Park	Mietków, Milin	370/W z 1976-07-24; A/3900/370/W z 2010-09-22	Park w zespole pałacowym z XVII-XVIII w.
42	Park	Miękinia, Białków	432/W z 1979-03-07; A/3753/432/W z 2010-09-10	Park z XVIII-XIX w. w zespole pałacowym.
43	Park	Miękinia, Brzezina	391/W z 1977-03-29; 391/W z 1997-10-17; A/3754/391/W z 2010-09-10	Park z ogrodami użytkowymi i podwórzem XVIII-XX w. w zespole pałacowym.
44	Park dworski	Miękinia, Brzezinka Średzka	436/W z 1974-03-07; A/3755/436/W z 2010-09-10	Park dworski z XIX w.
45	Park	Miękinia, Gosławice	429/W z 1979-03-07; A/3767/429/W z 2010-09-10	Park z XIX w. w zespole pałacowym.
46	Park	Miękinia, Kadłub	207/A/03 z 2003-09-30	Park w zespole pałacowo-parkowym z folwarkiem z 2 poł. XIX
47	Park	Miękinia, Miękinia	435/W z 1979-03-09; A/3761/435/W z 2010-09-10	Park w zespole pałacowym z XVII-XIX w.
48	Park	Miękinia, Mrozów	393/W z 1977-04-15; A/3764/393/W z 2010-09-10	Park w zespole pałacowym z XVIII-XIX w. (obecnie zakład opiekuńczy).
49	Park	Miękinia, Prężyce	430/W z 1979-03-07; A/3765/430/W z 2010-09-10	Park z 1 poł. XIX w. w zespole pałacowym.
50	Park	Miękinia, Wojnowice	431/W z 1979-03-07; 431/W z 2003-11-04; A/3766/431/W z 2010-09-10	Park z aleją dojazdową z 2 poł. XIX w., w zespole zamkowym.
51	Park	Ruja, Strzałkowice	1003/L z 1991-12-19; A/3390/1003/L z 2010-08-24	Park w zespole dworskim z 3 ćw. XIX w.
52	Park	Sobótka, Będkowice	567/W z 1984-12-27; 700,567/W z 1998-07-30; A/3974/567/W z 2010-09-27	Park w zespole dworskim i folwarcznym z XVI w., XVIII w., XIX w.
53	Park	Sobótka, Kunów	568/W z 1984-12-27; A/3943/568/W z 2010-09-24	Park w zespole pałacowo-parkowym z XVII-XIX w.
54	Park	Sobótka, Mirosławice	375/W z 1976-07-24; A/3945/375/W z 2010-09-24	Park w zespole pałacowym z pocz. XIX w., pocz. XX w.
55	Park dworski	Sobótka, Okulice	569/W z 1984-12-27; A/3946/569/W z 2010-09-24	Park dworski z 2 poł. XIX w.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość		
56	Park dworski	Sobótka, Olbrachtowice	373/W z 1976-07-24; A/3947/373/W z 2010-09-24	Park dworski z XIX w.
57	Park	Sobótka, Rogów Sobócki	374/W z 1976-07-24; A/3949/374/W z 2010-09-24	Park z XIX w. w zespole zamkowym.
58	Park	Sobótka, Sobótka-Górka	681/W z 1993-05-06; A/3952/681/W z 2010-09-24	Park w zespole rezydencjonalnym z 2 poł. XIX w.
59	Park pałacowy	Sobótka, Stary Zamek	570/W z 1984-12-27; A/3956/570/W z 2010-09-24	Park pałacowy z 2 poł. XIX w.
60	Park „Wenecja”	Sobótka, Sulistrowiczki	571/W z 1984-12-27; 302/A/04 z 2004-05-28; A/3958/571/W z 2010-09-24	Park z małą architekturą z pocz. XX w.-
61	Park	Sobótka, Świątniki	572/W z 1984-12-27; A/3960/572/W z 2010-09-24	Park w zespole pałacowym z 2 poł. XVIII-XX w.
62	Park pałacowy	Sobótka, Wojnarowice	573/W z 1984-12-27; A/3961/573/W z 2010-09-24	Park pałacowy z k. XIX w.
63	Park	Środa Śląska, Gozdawa	587/W z 1985-11-29; A/3780/587/W z 2010-09-13	Park w zespole pałacowym z ok. 1860 r.
64	Park	Środa Śląska, Jugowiec	A/3781/589/W z 1989-11-29	Park z XVIII-XIX w. w zespole pałacowym.
65	Park	Środa Śląska, Juszczyń	389/W z 1977-03-29; A/3782/389/W z 2010-09-13	Park z kopcem widokowym, z poł. XIX w. w zespole pałacowym.
66	Park	Środa Śląska, Proszków	666/A/1-3/05 z 2005-12-06	Park w zespole pałacowo-folwarcznym z 2 poł. XIX w.
67	Park pałacowy	Środa Śląska, Rakoszyce	388/W z 1977-03-29; A/3784/388/W z 2010-09-13	Park pałacowy z pocz. XIX w.
68	Park	Środa Śląska, Szczepanów	421/W z 1978-09-30; A/3786/421/W z 2010-09-13	Park z XVIII-XIX w. w zespole pałacowym i folwarcznym.
69	Park	Środa Śląska, Środa Śląska miasto	434/W z 1979-03-07; A/3791/434/W z 2010-09-13	Park z aleją lipową w zespole pałacowym z lat 1860-70.
70	Park	Środa Śląska, Wojczyce	695/W/1-2 z 1994-05-16; A/3794/695/W/1-2 z 2010-09-13	Park w zespole pałacowym z k. XIX w.
71	Park	Świdnica, Gogołów	747/WŁ z 1980-11-08; A/4170/747/WŁ z 2010-11-10	Park w zespole pałacowym z XVI-XIX w.
72	Park	Udanin, Jarosław	987/L z 1993-10-21; A/2717/987/L z 2010-07-30	Park w zespole pałacowym i folwarcznym z 2 poł. XIX w. - pocz. XX w.
73	Park	Udanin, Pielaszkowice	502/L z 1977-05-13; A/2748/502/L z 2010-07-30	Park ze stawami hodowlanymi z 3 ćw. XVIII w., 2 poł. XIX w. w zespole pałacowym.
74	Park „Góra Skarbowców”	Wrocław, Wrocław -Grabiszyn	570/A/05 z 2005-09-12	Park z 1937 r.
75	Park	Wrocław, Wrocław - Leśnica	ZU/4 z 1958-01-29; 193 z 1962-02-15; A/5293/193 z 2011-08-25	Park w zespole pałacowym z XIV-XVIII w., XIX-XX w.
76	Ogród Botaniczny	Wrocław, Wrocław - Plac Grunwaldzki	2094 z 1974-02-05; A/2374/2094 z 2010-06-14	Ogród botaniczny z 1811 r.
77	Zieleń parkowa	Wrocław, Wrocław - Popowice	471/Wm z 1992-03-06; A/2277/471/Wm z 2010-05-20	Zieleń parkowa w zespole szkolno-rehabilitacyjnym z lat 1906-11.
78	Park	Wrocław, Wrocław - Pracze Odrzańskie	460/Wm z 1991-08-12; A/2345/460/Wm z 2010-06-11	Park w zespole szpitalnym z lat 1900-1913 (obecnie zespół szkół rolniczych).

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość		
79	Dawna „Polana Neissera” oraz Park Leśny nad Czarną Wodą	Wrocław, Wrocław - Zalesie	A/6161 z 2019-11-19	Polana i park z 1900 r.
80	Park Szczytnicki	Wrocław, Wrocław - Zalesie	ZU/3 z 1958-01-29; 194 z 1962-02-15; A/2791/194 z 2010-08-04	Park z XVIII/XIX w.



Fot. 19. Ogród Botaniczny we Wrocławiu (fot. K. Drozd)

Wśród obiektów historycznych i kulturowych wpisanych do rejestru zabytków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia (ale poza gruntami w zarządzie) znajdują się dwa szczególnie cenne obiekty zlokalizowane w mieście Wrocław, należą do nich dzieło architektury i budownictwa - Hala Stulecia oraz zespół historycznego centrum.

Hala Stulecia we Wrocławiu jest jednym z trzech obiektów na terenie Dolnego Śląska wpisanych na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Komitet Światowego Dziedzictwa wpisał ten obiekt na listę w 2006 r., w trzech kategoriach, jako obiekt stanowiący przykład kreatywności i innowacji w rozwoju technologii budowy wielkoprzestrzennych konstrukcji żelbetowych; pionierskie dzieło inżynierii i architektury modernistycznej; element wrocławskich Terenów Wystawowych stanowiący przykład modernistycznej architektury rekreacyjnej, służącej m.in. od organizacji konferencji i wystaw, koncertów, spektakli teatralnych i operowych (źródło: *serwis nid.pl*³²). Hala Stulecia powstała w latach 1911-

³² https://www.nid.pl/pl/Informacje_ogolne/Zabytki_w_Polsce/Miejsca_na_liscie/Lista_miejsc/miejsce.php?ID=166

1913 wg projektu Maxa Berga. Szczególna wartość kulturowa i historyczna Hali Stulecia we Wrocławiu w skali kraju została dodatkowo podkreślona uznaniem go za Pomnik Historii zgodnie z Rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej dnia 13 kwietnia 2005 r. *w sprawie uznania za pomnik historii „Wrocław - Hala Stulecia”* (Dz.U. 2005 r., Nr 64, poz. 570).. Obszar, który objęty został Pomnikiem Historii obejmuje Halę Stulecia wraz z towarzyszącymi budynkami i otoczeniem parkowym. Celem ochrony Pomnika Historii jest zachowanie ze względu na wartości architektoniczne i przestrzenne budowli uznanej za jedno z najważniejszych dzieł architektury światowej XX w.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia znajduje się jeszcze jeden obiekt uznany za Pomnik Historii zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 r. *w sprawie uznania za pomnik historii „Wrocław – zespół historycznego centrum* (M.P. 1994 r., Nr 50, poz. 425) . Obszar, który objęty został Pomnikiem Historii obejmuje historyczne centrum miasta - Stare i Nowe Miasto oraz wyspy Odrzańskie. Celem ochrony Pomnika Historii jest zachowanie ze względu na wartości urbanistyczne i niematerialne obszaru miasta średniowiecznego, najstarszego zespołu osadniczego na wyspach z wykształconą w średniowieczu siecią układu ulic, będącego w XIII w. jednym z większych miast Europy i jednym z największych w Polsce.

Poza wyżej wymienionymi wybitnymi konstrukcyjnie i urbanistycznie obiektami w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia (ale poza gruntami w zarządzie) występują również bardzo liczne obiekty i zespoły sakralne, których część jest wyjątkowo cenna ze względów architektonicznych. Do obiektów zabytkowych należą również fragmenty dawnych murów obronnych wokół miast, budynki ratuszów miejskich, kamienice i budynki mieszkalne handlowe, szpitalne, administracyjne, oraz obiekty przemysłowe, takie jak ślusarnia, tkalnia, młyn, wieża wodociągowa, a także dworce kolejowe, mosty, zajezdnia tramwajowa, łaźnia miejska, klub żeglarski. Część z tych obiektów przedstawiono poniżej.

gmina Dzierżonów:

- kościół pw. Narodzenia NMP (XIV/XV w.) w miejsc. Kielczyn,
- plebania (XVII w.) w miejsc. Kielczyn;

gmina Jordanów Śląski:

- kościół pw. św. Antoniego i Macieja (1739 r.) wraz z cmentarzem i ogrodzeniem w miejsc. Glinica, kościół fil. pw. św. Kazimierza (k. XIII w., XV w., lata 1981-83) w miejsc. Wilczkowice;

gmina Kąty Wrocławskie:

- kościół fil. pw. św. Marcina (XV w.) w miejsc. Bogdaszowice, kościół par. pw. Wniebowstąpienia Pana Jezusa (XV-XIX w.) oraz mur obronny cmentarza (1 poł. XVIII w.) w miejsc. Jaszgotle, kościół par. pw. św. Filomeny (XV w.) w miejsc. Gniechowice, kościół par. pw. św. Piotra i Pawła (XIV-XX w.) oraz d. kościół ewangelicki (lata 1833-36) w mieście Kąty Wrocławskie, cmentarz ewangelicki, ob. komunalny (ok. 1860 r) oraz kaplica grobowa rodziny Hindenmith (2 poł. XIX w.) w mieście Kąty Wrocławskie, kościół pw. Wniebowzięcia NMP (1568 r., XIX/XX w.) w miejsc. Kilianów, kościół par. pw. Świętej Trójcy z cmentarzem przykościelnym i kam. ogrodzeniem w miejsc. Małkowice, kościół par. pw. św. Mikołaja (XV w., poł XVIII w.) w miejsc. Pełcznica, kościół fil. pw. św. Jadwigi, mur.-drewn. (pocz. XVII-XIX w.) w miejsc. Sadków, kościół fil. pw. Marii Magdaleny (2 poł. XV w., 1746 r.) w miejsc. Skalka, kościół par. pw. Podwyższenia Krzyża (k. XIII w., lata 1487-1504, 1776 r.) w miejsc. Sośnica, kościół pw. św. Stanisława (XIV-XV w., XVIII w., 1854 r.) w miejsc. Strzeganowice, kościół pw. św. Jana Nepomucena (1569 r., 1869 r., 1902 r.) w miejsc. Wojtkowice, kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP w miejsc. Zachowice,
- zespół klasztorno-opiekuńczy Elżbietanek (lata 1912-13) w miejsc. Małkowice, zespół kościoła ewangelickiego, ob. par. rzym.-kat. pw. Narodzenia NMP (1908 r.) w miejsc. Smolec,
- fragmenty murów obronnych (k. XVI w.) w mieście Kąty Wrocławskie,
- wieża ratuszowa (1613 r.) w mieście Kąty Wrocławskie,
- mauzoleum marszałka G.L. Blüchnera (lata 1846-53) w miejsc. Krobielowice;

gmina Kobierzyce:

- kościół par. pw. św. Andrzeja (XV w.) w miejsc. Bielany Wrocławskie, kościół pw. św. Wojciecha (2 poł XIV w. - wieża, 1866 r.) wraz z budynkiem bramny na cmentarz kościelny (XVI w., poł. XVIII w.) oraz ogrodzeniem (XVI w., XVIII w.) w miejsc. Domasław, kaplica grobowa rodziny von Rath, ob. kościół rzym.-kat. fil. pw. Najświętszego Serca Pana na cmentarzu (1905 r.) w miejsc. Magnice, kościół par. p.w.. Wniebowzięcia NMP (1516 r., 1752 r., 1856 r., 1931 r.) w miejsc. Tyniec Mały,
- zespół kościoła par. (XV/XVI w., pocz. XX w. – kościół) w miejsc. Wierzbice,
- dwa budynki stacji benzynowej, przy węźle autostradowym „Bielany” (1937 r.) w miejsc. Bielany Wrocławskie;

gmina Kostomłoty:

- kościół fil. pw. MB Anielskiej (1867 r.) w miejsc. Bogdanów, kościół par. pw. św. Marcina (1500 r., 1728 r., XIX w.) w miejsc. Chmielów, kaplica, kościół fil. pw. Siedmiu Bolesci NMP (lata 1725-50) w miejsc. Godków, kościół fil. pw. Świętego Krzyża (XV w., k. XVII w.) w miejsc. Karczyce, kościół par. pw. Podwyższenia Krzyża (poł. XIV w., 1585 r., lata 1818-19) wraz z cmentarzem i ogrodzeniem w miejsc. Kostomłoty, kościół fil. pw. św. Andrzeja Boboli (k. XV w., 2 poł. XVII w.) oraz kościół ewangelicki (k. XIX w.) w miejsc. Mieczków, kościół fil. pw. św. Piotra i Pawła (1419 r., XVI w., 1882 r.) w miejsc. Paździorno, kościół fil. pw. św. Michała Archanioła (XV w., pocz. XIX w.) w miejsc. Piersno, kościół par. pw. św. Katarzyny (2 poł. XV w., 1753 r.) oraz kościół ewangelicki, ob. magazyn (2 ćw. XIX w.) w miejsc. Piotrowice, kościół par. pw. św. Anny (lata 1871-74) w miejsc. Ramułtowie, kościół par. pw. św. Jadwigi (1748 r.) w miejsc. Świdnica Polska, kościół fil. pw. Narodzenia NMP (1775 r., 1850 r.) w miejsc. Wichrów, kościół fil. pw. św. Mateusza (XIV/XV w., pocz. XVI w.) w miejsc. Wilków Średzki,

gmina Łagiewniki:

- kościół par. pw. Wniebowstąpienia Pańskiego (lata 1680-91, 1885 r.) w miejsc. Jażwina, kościół par. p.w. św. Michała Archanioła (1890 r.) w miejsc. Słupice;

gmina Malczyce:

- kościół par. pw. św. Michała Archanioła (1683 r., 1904 r.) w miejsc. Chomiąza, kościół fil. pw. św. Jadwigi (XV/XVI w., XVII w., 1847 r.) w miejsc. Dębice, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. Chrystusa Króla (1891 r.) w miejsc. Kwietno, kościół par. pw. Niepokalanego Poczęcia NMP (lata 1904-05) w miejsc. Malczyce, kościół ewangelicki, ob. prawosławny pw. Zwiastowania NMP (1907 r.) w miejsc. Malczyce, kościół par. pw. Matki Boskiej Różańcowej (1320 r., 1705 r., 1905 r.) w miejsc. Wilczków;

gmina Marcinowice:

- kościół fil. pw. św. Wacława (1500 r., 1 poł. XVIII w.) w miejsc. Marcinowice, kościół par. pw. św. Katarzyny (1855 r.) w miejsc. Mysłaków, kościół par. pw. Wszystkich Świętych (1 poł. XIV w., XVII w.) w miejsc. Strzelce, kościół fil. pw. MB Różańcowej (pocz. XVI w., XVIII w.) w miejsc. Szczepanów, kościół par. pw. św. Michała Archanioła (pocz. XVI w., lata 1906-08) w miejsc. Wiry, kościół fil. pw. MB Szkaplerznej (pocz. XVI w., 1846 r., 1907 r.) w miejsc. Zebrzydów,
- dworzec kolejowy, ob. ruina (1898 r.) oraz magazyn spedycji kolejowej z łącznikiem, ob. ruina;

gmina Mietków:

- kościół fil. pw. św. Barbary (k. XIII w., 1910 r.) w miejsc. Borzygniew, kościół fil. pw. Niepokalanego Poczęcia NMP (XV w., XIX w.) w miejsc. Maniów Wielki, kościół par. pw. św. Michała Archanioła (pocz. XIV-XX w.) w miejsc. Milin, kościół pw. św. Jakuba (k. XIII w., k. XIX w.) w miejsc. Ujów;

gmina Miękinia:

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. Matki Bożej Królowej Polski (1859 r.) w miejsc. Białków, kościół fil. pw. MB Różańcowej (XV w., 1707 r.) w miejsc. Brzezina, kościół par. pw. MB Królowej Polski (1863 r.) w miejsc. Brzezinka Średzka, kościół fil. pw. Niepokalanego Poczęcia NMP (1509 r., 1848 r.) w miejsc. Gałów, kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP (XVII w., 1822 r.) w miejsc. Głoska, kościół par. pw. św. Józefa Oblubieńca NMP (XIV w., 1610 r., XIX w.) oraz mur obronny wokół cmentarza (1610 r.) w miejsc. Lutynia, kościół par. pw. Narodzenia NMP (XIV w., lata 1710-11, 1933 r.) w miejsc. Miękinia, kościół par. pw. MB Zwycięskiej (poł. XIV w., XVI w.) oraz plebania (1786 r., 1805 r.) w miejsc. Mrozów, kościół pw. św. Wawrzyńca (1721 r., 1910 r.) w miejsc. Wilkszyn, kościół pw. Świętego Krzyża (XIV w., XVII w.) w miejsc. Źródła,
- dom rządcy (XIX/XX w.) oraz oficyna w miejsc. Gąsiorów, dom, mur.-drewn. (1906 r.) w miejsc. Miękinia,
- budynek d. Muzeum Bitwy pod Lutynią (ok. 1920 r.) w miejsc. Lutynia,
- wiatrak „koźlak” (1845 r.) w miejsc. Lutynia;

gmina Sobótka:

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. matki Boskiej Różańcowej (lata 1720-30, 1806-06) oraz zespół plebani (XVIII-XX w.) w miejsc. Księginice Małe, kościół par. pw. św. Józefa Oblubieńca (1707 r., 1859 r.) oraz ruina kościoła (XIV-XVIII w.) w miejsc. Nasławice, kościół par. pw. św. Jana Chrzciciela (XV-XX w.) w miejsc. Rogów Sudecki, kościół par. pw. św. Jakuba (1739 r.) wraz plebanią i cmentarzem oraz kościół fil. pw. św. Anny (XIV w., 1500 r., 1725 r.) w mieście Sobótka, kościół pw. św. Stanisława (3 ćw. XIII w., lata 1846-53) w miejsc. Stary Zamek, kościół par. pw. Najświętszego Serca pana Jezusa (lata 1932-33) w miejsc. Sulistrowice, kościół dworski, ob. rzymskokatolicki filialny pw. Matki Bożej Bolesnej w miejsc. Świątniki, kościół fil. pw. Wniebowzięcia NMP (pocz. XVI w., 1851 r.) w miejsc. Wojnarowice, kościół fil. pw. Nawiedzenia NMP (lata 1851-52) w miejsc. Sobótka-Góra Ślęża,
- pręgierz (XVI w.) w miejsc. Rogów Sudecki,

- ratusz (XIX w.) w mieście Sobótka,
- d. gazownia miejska, ob. dom, (lata 1901-03) w mieście Sobótka,
- spichrz (1764 r.) w miejsc. Strzegomiany,
- schronisko im. R. Zamorskiego (1908 r.) w miejsc. Sobótka-Góra Ślęża;

gmina Środa Śląska:

- kościół fil. pw. św. Jerzego (XV w., XVIII w.) oraz kościół ewangelicki pw. Świętej Trójcy (1871 r.) wraz z cmentarzem w miejsc. Bukówek, kościół fil. pw. MB Wspomożenia Wiernych (poł. XVI w., pocz. XVIII w.) w miejsc. Ciechów, kościół par. pw. św. Wawrzyńca (1752 r.) w miejsc. Kryniczno, kościół szpitalny, ob. pomocniczy pw. NMP (1220 r., XVII/XVIII w., 1871 r.) w mieście Środa Śląska, kościół fil. pw. św. Anny (1 poł. XIII w., 1698 r., 1824 r.) w miejsc. Proszków, kościół par. pw. św. Szczepana (1 poł. XV w., 1571 r., 1617 r.) oraz kościół ewangelicki, ob. rzym. kat. pomocniczy pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa (lata 1864-67) w miejsc. Szczepanów, kościół par. pw. św. Marcina (poł. XIV w., 1666 r., 1739 r., 1896 r.) w miejsc. Święte, kościół pw. św. Wawrzyńca (poł. XVI w., 1615 r.) w miejsc. Wrocisławice,
- zespół kościoła filialnego (XIV w., XVI w., 2 poł. XVIII w. - kościół pw. św. Marcina) w miejsc. Cesarzowice, zespół kościoła parafialnego (XIII w., 1388 r., 1670 r., 1830 r. - kościół pw. św. Andrzeja) w mieście Środa Śląska, zespół klasztorny franciszkanów (poł. XIV w., XIX/XX w. kościół) w mieście Środa Śląska,
- zespół budowlany bloku śródrynkowego (XIV-XIX w.) oraz ratusz, ob. muzeum (2 poł. XIV w., XV w., XVI w., 1791 r., XIX/XX w.) w mieście Środa Śląska,
- mury obronne (k. XIII-XIV w.) w mieście Środa Śląska,
- poczta (lata 1886-1888) oraz domy (XIX-XX w.) w mieście Środa Śląska;

gmina Świdnica:

- kościół fil. pw. św. Marcina (XV w., XVIII/XIX w.) w miejsc. Gogołów;

gmina Udanin:

- kościół fil. pw. NMP (XIV w., 1710 r.) wraz z cmentarzem przykościelnym w miejsc. Jarosław, kościół par. pw. św. Mikołaja (XV w.) wraz z cmentarzem przykościelnym (XIV w.) w miejsc. Pichorowice, cmentarz ewangelicki (XVI w.) w miejsc. Pielaszkowice, kościół par. pw. św. Marcina (XIII w., 1857 r., 1963 r.) wraz z cmentarzem przykościelnym w miejsc. Ujazd Górny;

gmina Żarów:

- kościół par. pw. św. Stanisława (1260 r., XIV w., XVIII w.) w miejsc. Buków,
- organistówka, ob. dom (2 poł. XIX w.) w miejsc. Buków;

gmina Wrocław:

- kościół klasztorny redemptorystów, ob. parafialny pw. Matki Boskiej Pocieszenia (1919 r.) w obr. ewid. Dąbie, kościół par. pw. św. Elżbiety (1893 r.) w obr. ewid. Grabiszyn, kościół pomocniczy pw. św. Jadwigi (1 poł. XIV w., XV w., 1706 r.) wraz z cmentarzem przykościelnym oraz kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. par. pw. NMP Królowej Polski (1880 r.) w obr. ewid. Jerzmanowo, zespół kościoła ewangelickiego (lata 1904-15) w obr. ewid. Klecina, kościół pw. św. Jadwigi i św. Macieja (2 poł. XV w., lata 1739-55) w obr. ewid. Leśnica, kościół pw. św. Michała Arch. (XVI w., XIX w.) w obr. ewid. Muchobór Wielki, kościół ewangelicki, ob. rzym. kat. pw. św. Anny, szach. (XVI-XVII w.) oraz plebania ewangelicka, ob. rzym.-kat., szach. (1648 r.) w obr. ewid. Pracze Odrzańskie, kościół ewangelicki „Pamiętkowy Króla Gustawa Adolfa”, ob. wojskowy ewangelicki (lata 1932-33) wraz z plebania (lata 1934-35), a także kościół par. pw. Świętej Rodziny (1930 r.) w obr. ewid. Sępólno, kościół pw. św. Wawrzyńca i Małgorzaty (3 ćw. XIII w., XV w., lata 1947-50) w obr. ewid. Żerniki,
- kościół pw. św. Elżbiety - garnizonowy (XII-XV w.), kościół św. Barbary, ob. katedra prawosławna pw. Narodzenia Przenajświętszej Bogurodzicy (XIII w., XV/XVI w.), kościół pw. św. Krzysztofa (XV w.), kościół pw. Bożego Ciała (2 ćw. XV w.), kościół par. pw. św. Doroty i Stanisława (XIV-XVIII), kościół par. pw. św. Marii Magdaleny, ob. katedra polsko-katolicka (lata 1342-60, po 1945 r.), kościół ewangelicki pw. Opatrzności Bożej (poł. XVIII w.) w obr. ewid. Stare Miasto,
- zespół klasztorny dominikanów (XIII-XVIII w., 1945 r.), zespół klasztorny dominikanek (2 poł. XIV-XVIII w., po 1945 r.), zespół klasztorny elżbietanek (XVII-XVIII w.) zespół klasztorny klarysek (XIII-XVII w., po 1945 r.), zespół klasztorny szpitalników z Czerwoną Gwiazdą (XIII-XX w.) zespół klasztorny premonstrantów (1232 r., XIV w., XVII-XVIII w., po 1945 r.), zespół klasztorny bernardynów, zespół klasztorny jezuitów (XVII-XX w.) w obr. ewid. Stare Miasto,
- katedra pw. św. Jana Chrzciciela, pl. Katedralny (XIII-XIX w., po 1945 r.), kościół pw. św. Michała Archanioła (lata 1862-71), kościół pw. św. Piotra i Pawła (XV w., XX w.), kościół pw. św. Bonifacego (1897 r.) oraz plebania (1897 r.), kościół ewangelicki pw. Jedenastu Tysięcy Dziewic, ob. rzym.-kat. pw. Opieki św. Józefa (1 ćw. XIX w.), kościół pw. św. Marcina (XIII w., lata 1958-68), kościół pw. Świętego Krzyża (XII-XIV w.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki,

- zespół klasztorny sióstr Dobrego Pasterza (XIX-XX w.), zespół klasztorny zgromadzenia sióstr św. Jadwigi (XIX-XX w.), zespół klasztorny elżbietanek „szarych” (XIX w.), klasztor salezjanek (2 poł. XIV w., po 1945 r.), klasztor sióstr Notre Dame (XIV-XV w.), zespół klasztorny augustianów „Na Piasku” (2 poł. XII-XVIII w., po 1945 r.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki,
- synagoga Pod Białym Bocianem (1820-29) w obr. ewid. Stare Miasto,
- cmentarz Grabiszyński (lata 1867-1916) w obr. ewid. Grabiszyn, cmentarz żydowski (1900 r.) w obr. ewid. Kozanów,
- budynek duszpasterstwa jezuitów (XVIII/XIX w.) w obr. ewid. Stare Miasto,
- poczta (lata 1894-4, 1926-27) w obr. ewid. Leśnica,
- ślusarnia w zespole Zakładów Materiałów Ogniotrwałych (1920 r.) w obr. ewid. Ratyń,
- ogród Zoologiczny - część stara (1864 r., 1927 r.) w obr. ewid. Dąbie,
- ogród Roślin Leczniczych Akademii Medycznej (pocz. XX w.) w obr. ewid. Zacisze,
- galeriowiec (1929 r.), dom wieloklatkowy (1929 r.), dom studencki „Pancernik” (1929 r.), dom wielorodzinny (1929 r.), domy jednorodzinne (1929 r.) w obr. ewid. Dąbie, dom z ogrodem (1919 r., 1925 r.) w obr. ewid. Zalesie,
- domy, oficyny, budynki (mieszkalne, handlowe, szpitalne, administracyjne), kamienice (XIII-XX w.), domy handlowe (XVI-XX w.), banki, biurowce, hotele (XIX-XX w.), biblioteka uniwersytecka (lata 1887-91), gmach Muzeum Narodowego (lata 1883-86), Nowa Giełda (lata 1865-67) w obr. ewid. Stare Miasto,
- kamienice i zespoły kamienic (XVIII-XX w.), budynki (mieszkalne, administracyjne, dydaktyczne), budynek d. Biblioteki Kapitulnej (lata 1894-95), zespół klinik Akademii Medycznej, zespół Politechniki Wrocławskiej (lata 1905-11, 1935 r.), budynek audytorium Instytutu Chemii UW (lata 1970-71), budynek Instytutu Botaniki UW (1886 r.), budynek Instytutu Zoologii (1902 r.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki,
- dworzec Wrocław-Nadodrze (1868 r., 1912 r.) w obr. ewid. Kleczków, zespół stacji kolejowej „Wrocław-Leśnica” (XIX-XX w.) w obr. ewid. Leśnica, dworzec kolejki wąskotorowej, szach., (4 ćw. XIX w.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki, dworzec Dolnośląski (lata 1843-44) oraz dworzec Świebodzki (1842 r., 1873 r.) w obr. ewid. Stare Miasto, zespół stacji kolejowej Wrocław - Żerniki (XIX –XX w.) w obr. ewid. Żerniki,
- ratusz (2 poł. XIII w., lata 1471-1504) oraz nowy ratusz (XV w., 1859 r.) w obr. ewid. Stare Miasto,

- klub żeglarski - dom z hangarem (1915 r.) w obr. ewid. Dąbie, klub sportowy - przystań wioślarska (1928 r.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki, tereny olimpijskie (lata 1926-1938) w obr. ewid. Zalesie,
- zajezdnia tramwajowa „Dąbie” (1913 r., po 1920 r., 1934 r.) w obr. ewid. Dąbie,
- arsenał miejski (XIV w., XVI w., XIX w.), bastion ceglarski „Wzgórze Polskie (XVI-XVIII w.) oraz bastion sakwowy „Wzgórze Partyzantów” (XIV-XVI-XIX w.), pozostałości murów obronnych (XIII w.), schron przeciwlotniczy, podziemny (lata 1942-43) w obr. ewid. Stare Miasto,
- zespół kramów mięsnych tzw. Stare Jatki (XVII-XVIII w.) w obr. ewid. Stare Miasto,
- wieża wodociągowa (1952 r.) w obr. ewid. Kuźniki, wodociągowa wieża ciśnień, komunalna (1915 r.) w obr. ewid. Leśnica, zespół elektrowni północnej na Odrze w obr. ewid. Plac Grunwaldzki, zespół elektrowni południowej na Odrze (lata 1922-24) w obr. ewid. Stare Miasto,
- łaźnia miejska (1911 r.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki, łaźnia miejska (1897 r., 1908 r., 1925 r.) w obr. ewid. Stare Miasto,
- loża masońska, ob. klub (1911 r.) oraz d. loża masońska „Horus” (1870 r., 1890 r.) w obr. ewid. Stare Miasto,
- zespół budynków Panoramy Racławickiej z otoczeniem (lata 1970-85) w obr. ewid. Stare Miasto,
- mosty – Trzebnicki (XIX w.), Osobowicki (XIX w.) w obr. ewid. Kleczków, mosty - Zwierzyniecki (1897 r.), Mieszczański (1876 r.), Młyński (1885 r.), Pomorski (XIX w.), Tumski (lata 1888-89) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki, mosty - Gen. Sikorskiego (1875 r.), Grunwaldzki (1907 r.), Oławski (XV/XVI w.), Piaskowy (1861 r.) w obr. ewid. Stare Miasto,
- relikty podziemne młynów św. Klary, Wyspy Słodowa i Bielarska (XVIII w.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki,
- zajezdnia tramwajowa „Ołbin” (XIX-XX w.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki, hala postojowa zajezdni tramwajowej, dwusegmentowa z wieżą wodną (1900 r., 1925 r.) w obr. ewid. Popowice,
- zespół Browarów Dolnośląskich „Piaś” (lata 1891-94) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki,
- zespół młyna „Maria” (k. XVIII w., 1844 r., 1871 r.) w obr. ewid. Plac Grunwaldzki,
- budynek szpitala przeciwgruźliczego (1895 r.) w obr. ewid. Grabiszyn, zespół szpitala psychiatrycznego (lata 1887-88) w obr. ewid. Kleczków, zespół szkolno-rehabilitacyjny (lata 1906-11) w obr. ewid. Popowice,

- więzienie centralne (k. XIX w.) w obr. ewid. Kleczków, d. więzienie miejskie (XV, w.) w obr. ewid. Stare Miasto,
- zabudowania portu miejskiego (XIX w.) oraz stopień wodny „Psie Pole” (lata 1895-98) w obr. ewid. Kleczków,
- elewator zbożowy (1940 r.) w obr. ewid. Kleczków,
- budynek d. dworca lotniczego (1937 r.) oraz dworzec Wrocław-Kuźniki (lata 1909-10) w obr. ewid. Gądów Mały, hangary przenośne - nr 3 i 4, na lotnisku Starachowice (1938 r.) w obr. ewid. Strachowice,
- budynek nr 13, w d. zespole koszarowym (k. XIX w.) w obr. ewid. Grabiszyn, gmach Akademii Muzycznej (1905 r.) oraz dom (1909 r.) w obr. ewid. Krzyki,
- zespół d. tkalni i przędzalni bawełny (XIX-XX w.)w obr. ewid. Stabłowice.

V.4. ZADRZEWIENIA I ZAKRZACZENIA NA TERENACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO

Istnienie zadrzewień śródpolnych ma bardzo duże znaczenie dla rozwoju fauny i flory otwartych przestrzeni oraz stref przejściowych. Wykorzystywane są jako miejsca odpoczynku podczas migracji dużych ssaków, chronią i wzbogacają glebę, są siedliskiem roślin i zwierząt, łagodzą susze, są schronieniem dla ssaków i innych zwierząt. Zadrzewienia i zakrzewienia mają pozytywny wpływ na „przełamywanie” monotoności krajobrazu polno-łąkowego. Zadrzewienia w formie liniowej (wzdłuż rowów i miedz) ograniczają również szkody powodowane przez erozję wietrzną na sąsiadujących polach. Ogólna powierzchnia zadrzewień i zakrzaczeń na gruntach w zarządzie nadleśnictwa wynosi 376,67 ha.

V.5. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW W ASPEKTCIE TYPOLOGII URZĄDZENIOWEJ

V.5.1. SIEDLISKOWE TYPY 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. Udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych lasu dla całego nadleśnictwa ilustruje zamieszczona poniżej tabela.

Tab. 39. Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia

TSL	Obręb Miękinia		Obręb Sobótka		Nadleśnictwo Miękinia wg stanu na 1.01.2022 r. (PUL)	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
BŚW	74,62	0,76	-	0,00	74,62	0,44
BMŚW	1332,66	13,59	-	0,00	1332,66	7,88
BMW	6,95	0,07	-	0,00	6,95	0,04
LMŚW	2106,14	21,47	97,54	1,37	2203,68	13,04
LMW	305,85	3,12	5,35	0,08	311,20	1,84
LŚW	3408,26	34,74	917,68	12,93	4325,94	25,59
LW	1330,54	13,57	468,34	6,60	1798,88	10,64
OL	391,91	4,00	0,86	0,01	392,77	2,32
OLJ	166,43	1,70	2,24	0,03	168,67	1,00
LŁ	684,80	6,98	614,39	8,66	1299,19	7,68
BMWYŻŚW	-	0,00	49,92	0,70	49,92	0,30
LMWYŻŚW	-	0,00	2436,85	34,34	2436,85	14,41
LMWYŻW	-	0,00	0,99	0,01	0,99	0,01
LWYŻŚW	-	0,00	1732,60	24,41	1732,60	10,25
LWYŻW	-	0,00	85,48	1,20	85,48	0,51
OLJWYŻ	-	0,00	4,12	0,06	4,12	0,02
LŁWYŻ	-	0,00	5,90	0,08	5,90	0,03
LMGŚW	-	0,00	593,40	8,36	593,40	3,51
LGŚW	-	0,00	82,00	1,16	82,00	0,49
Razem	9808,16	100,00	7097,66	100,00	16905,82	100,00

*grunty leśne zalesione i niezalesione

V.5.2. BOGACTWO GATUNKOWE I STRUKTURA PIONOWA DRZEWOSTANÓW

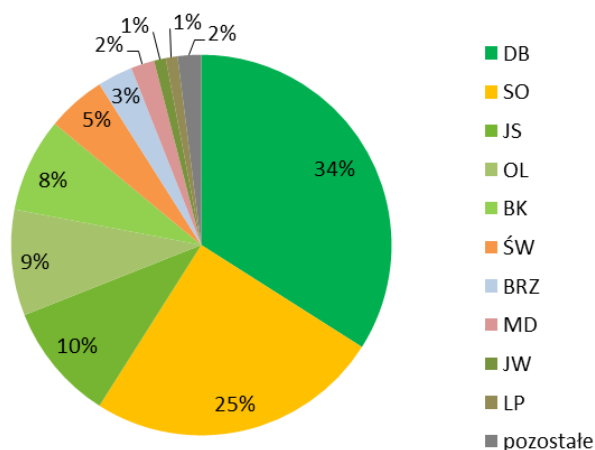
Bogactwo gatunkowe drzewostanów dobrze charakteryzuje liczba gatunków wchodzących w ich skład. Drzewostany można podzielić na: jednogatunkowe, dwugatunkowe, trzygatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe (pod uwagę wzięto jedynie warstwę drzew tworzących I, II, i III piętro drzewostanu). Lasy Nadleśnictwa 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%).

Tab. 40. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia* [ha]/miąższość [m ³]					
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Obręb Miękinia	jednogatunkowe	288,54	584,21	503,72	1376,47	14,5	
		51319	197428	185463	434210	17,1	
	dwugatunkowe	378,93	586,30	808,37	1773,60	18,7	
		39199	171294	285086	495578	19,5	
	trzygatunkowe	493,05	847,97	1103,65	2444,67	25,8	
		45962	234558	384302	664822	26,2	
	cztero- i więcej gatunkowe	879,54	1123,73	1870,82	3874,09	40,9	
		101309	284422	556561	942291	37,1	
	Obręb Sobótka	jednogatunkowe	10,88	136,83	152,71	300,42	4,3
			765	45658	62181	108605	5,1
dwugatunkowe		131,32	320,69	378,78	830,79	11,8	
		13963	108367	151884	274214	12,8	
trzygatunkowe		135,62	574,08	740,97	1450,67	20,7	
		13015	192919	268415	474348	22,2	
cztero- i więcej gatunkowe		483,57	1227,92	2725,60	4437,09	63,2	
		64369	383490	830592	1278451	59,9	
Nadleśnictwo Miękinia	jednogatunkowe	299,42	721,04	656,43	1676,89	10,2	
		52084	243087	247644	542815	11,6	
	dwugatunkowe	510,25	906,99	1187,15	2604,39	15,8	
		53162	279661	436970	769793	16,5	
	trzygatunkowe	628,67	1422,05	1844,62	3895,34	23,6	
		58977	427477	652717	1139170	24,4	
	cztero- i więcej gatunkowe	1363,11	2351,65	4596,42	8311,18	50,4	
		165678	667912	1387152	2220742	47,5	

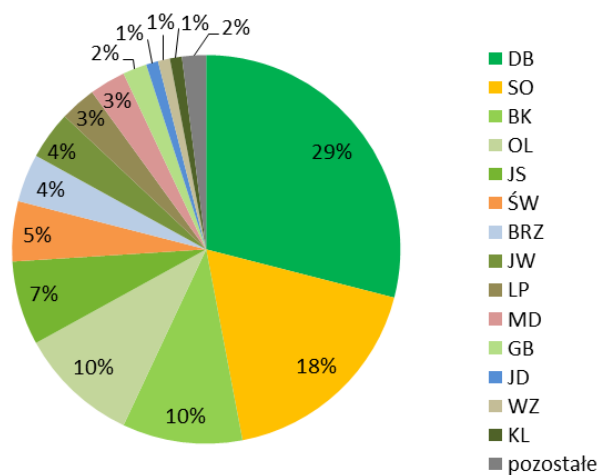
*grunty leśne zalesione

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. 30. 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. 31. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Miękinia

Budowa pionowa drzewostanów to jeden z podstawowych elementów określających charakter drzewostanów. Drzewostany można podzielić pod względem budowy pionowej na jednopiętrowe, dwupiętrowe, trzypiętrowe i wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO). Złożona budowa pionowa jest pochodną wielu czynników związanych zarówno z prowadzeniem gospodarki leśnej, jak również wynikającą z uwarunkowań siedliskowych i wysokościowych. Nierozzerwalnie wiąże się ona ze zwarcie pionowym decydującym o stopniu wykorzystania światła. Im bardziej zróżnicowana jest budowa pionowa tym bardziej odporny jest drzewostan na ogólnie pojmowane czynniki szkodliwe.

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.

Tab. 41. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia* [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Miękinia	jednopiętrowe	2040,06	2936,40	2058,20	7034,66	74,3
		237788	847098	736693	1821580	71,8
	dwupiętrowe	0,00	35,60	978,31	1013,91	10,7
		0	12149	407417	419566	16,5
	w KO i KDO	0,00	170,21	1250,05	1420,26	15,0
		0	28454	267301	295755	11,7
Obręb Sobótka	jednopiętrowe	761,39	2090,51	1631,44	4483,34	63,9
		92112	678268	646899	1417279	66,4
	dwupiętrowe	0,00	107,56	520,49	628,05	8,9
		0	35782	221780	257561	12,1
	w KO i KDO	0,00	61,45	1846,13	1907,58	27,2
		0	16385	444393	460778	21,6
Nadleśnictwo Miękinia	jednopiętrowe	2801,45	5026,91	3689,64	11518,00	69,9
		329900	1525366	1383592	3238859	69,3
	dwupiętrowe	0,00	143,16	1498,80	1641,96	10,0
		0	47931	629196	677127	14,5
	w KO i KDO	0,00	231,66	3096,18	3327,84	20,2
		0	44839	711694	756533	16,2

*grunty leśne zalesione

V.5.3. POCHODZENIE DRZEWOSTANÓW

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia drzewostany z nasadzeń zajmują powierzchnię 3463,27 ha, co stanowi 21% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany z samosiewu to 697,24 ha, co stanowi 4% powierzchni leśnej. Drzewostany odroślowe występują na 4,76 ha, a drzewostany z panującym gatunkiem obcym zajmują 255,48 ha. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa nie występują plantacje drzew szybko rosnących. Dla 75% powierzchni leśnej nadleśnictwa nie określono pochodzenia drzewostanów. Dane te są niepełne z uwagi na brak odnotowywania w poprzednich rewizjach pochodzenia drzewostanów. W ocenie ujęto całą I klasę wieku oraz w innych klasach tylko te drzewostany, w których można było bezsprzecznie stwierdzić ich pochodzenie.

Tab. 42. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia* [ha]/ miąższość [m ³]					
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Obręb Miękinia	z panującym gatunkiem obcym	14,54	57,60	22,06	94,20	1,0	
		1822	11504	7191	20516	0,8	
	odroślowe	3,03	1,73	0,00	4,76	0,1	
		827	505	0	1332	0,1	
	z samosiewu	88,10	57,50	67,48	213,08	2,2	
		16665	14067	16134	46867	1,8	
	z sadzenia	482,59	161,93	1016,83	1661,35	17,5	
		37712	29210	216676	283599	11,1	
	brak informacji	1473,61	2949,85	3213,28	7636,74	80,3	
		183494	849671	1182197	2215361	87,0	
	Obręb Sobótka	z panującym gatunkiem obcym	1,06	23,72	136,50	161,28	2,3
			142	5193	46865	52200	2,4
odroślowe		0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
z samosiewu		122,46	45,93	315,77	484,16	6,8	
		14665	13424	93387	121476	5,6	
z sadzenia		316,74	181,67	1303,51	1801,92	25,4	
		35860	49688	300439	385988	17,9	
brak informacji		322,72	2043,78	2447,03	4813,53	67,8	
		41658	669919	942677	1654255	76,5	
Nadleśnictwo Miękinia		z panującym gatunkiem obcym	15,60	81,32	158,56	255,48	1,5
			1964	16696	54056	72716	1,5
	odroślowe	3,03	1,73	0,00	4,76	0,0	
		827	505	0	1332	0,0	
	z samosiewu	210,56	103,43	383,25	697,24	4,2	
		31330	27491	109521	168342	3,6	
	z sadzenia	799,33	343,60	2320,34	3463,27	20,8	
		73573	78898	517116	669587	14,2	
	brak informacji	1796,33	4993,63	5660,31	12450,27	74,9	
		225152	1519590	2124874	3869616	82,2	

*grunty leśne zalesione i niezalesione

V.5.4. ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKIEM

Analizując zgodność składu gatunkowego drzewostanów w odniesieniu do siedliska wyróżniamy drzewostany:

- składzie zgodnym z warunkami siedliskowymi,
- składzie częściowo zgodnym z siedliskiem,
- niezgodne.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem uznaje się wówczas, gdy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym i w składzie gatunkowym drzewostanu występują wszystkie gatunki przyjętego typu drzewostanu, zaś suma udziałów występujących gatunków typu drzewostanu stanowi, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

Skład drzewostanów jest częściowo zgodny z siedliskiem, kiedy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym w drzewostanie lub gdy gatunek główny nie jest gatunkiem panującym i wraz z pozostałymi gatunkami typu drzewostanu stanowią, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

Skład gatunkowy drzewostanów jest niezgodny z siedliskiem, jeżeli nie spełnia wymogów określonych powyżej, co oznacza, że gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) nie jest gatunkiem panującym i jednocześnie w składzie gatunkowym drzewostanu nie występują wszystkie gatunki przyjętego typu drzewostanu. W drzewostanach niezgodnych, dodatkowo wyróżnia się niezgodność obojętną – w przypadku, gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez inny gatunek liściasty oraz niezgodność negatywną - gdy zalecany gatunek liściasty oraz jodła i modrzew zastąpiony jest przez sosnę lub świerk.

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.

Tab. 43. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Miękinia	BMŚW	LP DB	-	-	1,48	100,0	-	-
		SO	1132,51	85,9	171,20	13,0	14,29	1,1
	BMW	ŚW DB SO	2,02	36,3	3,55	63,7	-	-
	BŚW	SO	74,62	100,0	-	-	-	-
	LŁ	JS DB	39,83	21,5	107,50	58,1	37,58	20,3
		JS WZ DB	114,59	34,5	198,73	59,9	18,42	5,6
		LP DB	2,87	5,1	52,35	93,0	1,10	2,0
	LMŚW	OL JS	-	-	1,85	68,3	0,86	31,7
		DB SO	670,22	33,3	1178,98	58,6	163,69	8,1
	LMW	LP DB	20,24	27,8	52,46	72,2	-	-
		SO DB	29,76	9,8	184,52	60,8	88,97	29,3
	LŚW	DB	1479,36	64,8	670,65	29,4	134,09	5,9
		JS WZ DB	28,86	22,3	87,43	67,6	12,98	10,0
		LP DB	714,08	74,7	232,41	24,3	9,34	1,0
	LW	DB	357,71	36,4	523,68	53,3	100,74	10,3
		JS WZ DB	2,70	15,9	10,04	59,0	4,29	25,2
		LP DB	54,72	36,1	89,03	58,7	7,99	5,3
		OL DB	29,34	25,4	76,97	66,7	9,07	7,9
	OL	OL JS	2,14	50,7	2,08	49,3	-	-
OL		279,72	92,0	18,79	6,2	5,39	1,8	
OLJ	JS OL	97,54	60,6	55,06	34,2	8,44	5,2	
Obręb Sobótka	BMWYŻŚW	DB	10,97	100,0	-	-	-	-
		DB SO	4,58	12,0	31,31	81,9	2,35	6,1
	LGŚW	BK	73,74	100,0	-	-	-	-
		JD BK	-	-	8,26	100,0	-	-
	LŁ	JS DB	73,13	19,5	300,12	80,0	1,99	0,5
		JS WZ DB	29,46	13,1	175,24	77,8	20,44	9,1
	LŁWYŻ	JS DB	0,80	13,6	5,10	86,4	-	-
	LMGŚW	BK	401,52	91,2	38,80	8,8	-	-
		JD ŚW BK	1,86	1,3	139,40	97,8	1,33	0,9
		JW KL LP	-	-	6,00	100,0	-	-
	LMŚW	DB SO	9,97	10,2	87,40	89,8	-	-
	LMW	SO DB	1,35	25,2	-	-	4,00	74,8
	LMWYŻŚW	BK	287,02	92,2	24,17	7,8	-	-
		DB	63,56	94,9	3,41	5,1	-	-
		JD DB BK	36,13	1,9	1453,53	77,1	394,77	20,9
		JW KL LP	-	-	10,08	97,4	0,27	2,6
	LMWYŻW	LP DB	2,45	1,7	135,40	93,6	6,74	4,7
		JD DB BK	-	-	0,69	100,0	-	-
	LŚW	DB	324,74	42,8	405,47	53,4	29,02	3,8
		JS WZ DB	-	-	-	-	0,55	100,0
		LP DB	78,36	53,9	62,13	42,7	4,90	3,4
	LW	DB	49,24	14,6	281,70	83,5	6,42	1,9
		LP DB	26,90	42,0	25,62	40,0	11,49	18,0
OL DB		14,92	29,2	36,23	70,8	-	-	
LWYŻŚW	BK	82,80	74,0	29,07	26,0	-	-	
	DB	6,93	48,7	7,29	51,3	-	-	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
		JD BK	69,75	4,8	1154,21	79,2	232,75	16,0
		LP DB	28,07	20,0	109,57	78,2	2,47	1,8
	LWYŻW	BK	0,95	100,0	-	-	-	-
		DB OL JS	-	-	82,79	97,9	1,74	2,1
	OLJ	JS OL	1,38	61,6	0,86	38,4	-	-
	OLJWYŻ	JS OL	2,23	67,4	-	-	1,08	32,6
Nadleśnictwo Miękinia	BMŚW	LP DB	-	-	1,48	100,0	-	-
		SO	1132,51	85,9	171,20	13,0	14,29	1,1
	BMW	ŚW DB SO	2,02	36,3	3,55	63,7	-	-
	BMWYŻŚW	DB	10,97	100,0	-	-	-	-
		DB SO	4,58	12,0	31,31	81,9	2,35	6,1
	BŚW	SO	74,62	100,0	-	-	-	-
	LGŚW	BK	73,74	100,0	-	-	-	-
		JD BK	-	-	8,26	100,0	-	-
	LŁ	JS DB	112,96	20,2	407,62	72,8	39,57	7,1
		JS WZ DB	144,05	25,9	373,97	67,2	38,86	7,0
		LP DB	2,87	5,1	52,35	93,0	1,10	2,0
		OL JS	-	-	1,85	68,3	0,86	31,7
	LŁWYŻ	JS DB	0,80	13,6	5,10	86,4	-	-
	LMGŚW	BK	401,52	91,2	38,80	8,8	-	-
		JD ŚW BK	1,86	1,3	139,40	97,8	1,33	0,9
		JW KL LP	-	-	6,00	100,0	-	-
	LMŚW	DB SO	680,19	32,2	1266,38	60,0	163,69	7,8
		LP DB	20,24	27,8	52,46	72,2	-	-
	LMW	SO DB	31,11	10,1	184,52	59,8	92,97	30,1
	LMWYŻŚW	BK	287,02	92,2	24,17	7,8	-	-
		DB	63,56	94,9	3,41	5,1	-	-
		JD DB BK	36,13	1,9	1453,53	77,1	394,77	20,9
		JW KL LP	-	-	10,08	97,4	0,27	2,6
		LP DB	2,45	1,7	135,40	93,6	6,74	4,7
	LMWYŻW	JD DB BK	-	-	0,69	100,0	-	-
	LŚW	DB	1804,10	59,3	1076,12	35,4	163,11	5,4
		JS WZ DB	28,86	22,2	87,43	67,3	13,53	10,4
		LP DB	792,44	72,0	294,54	26,7	14,24	1,3
	LW	DB	406,95	30,8	805,38	61,0	107,16	8,1
		JS WZ DB	2,70	15,9	10,04	59,0	4,29	25,2
		LP DB	81,62	37,8	114,65	53,1	19,48	9,0
		OL DB	44,26	26,6	113,20	68,0	9,07	5,4
		OL JS	2,14	50,7	2,08	49,3	-	-
	LWYŻŚW	BK	82,80	74,0	29,07	26,0	-	-
		DB	6,93	48,7	7,29	51,3	-	-
		JD BK	69,75	4,8	1154,21	79,2	232,75	16,0
LP DB		28,07	20,0	109,57	78,2	2,47	1,8	
LWYŻW	BK	0,95	100,0	-	-	-	-	
	DB OL JS	-	-	82,79	97,9	1,74	2,1	
OL	OL	279,72	92,0	18,79	6,2	5,39	1,8	
OLJ	JS OL	98,92	60,6	55,92	34,2	8,44	5,2	
OLJWYŻ	JS OL	2,23	67,4	-	-	1,08	32,6	

*grunty leśne zalesione

V.1. FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

V.1.1. BOROWACENIE

Zjawisko borowacenia, zwane także pinetyzacją, określa się w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Polega ono na ponadnormatywnym udziale gatunków iglastych, takich jak sosna czy świerk w składzie gatunkowym drzewostanów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew wyróżniono następujące stopnie borowacenia:

- słabe, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych, 10-30% na siedliskach lasowych,
- średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi: ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tab. 44. Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia* [ha]				
		Wiek			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Miękinia	brak	1290,49	1661,86	3164,14	6116,49	64,6
	słabe	624,11	1239,45	805,02	2668,58	28,2
	średnie	112,71	205,20	266,87	584,78	6,2
	mocne	12,75	35,70	50,53	98,98	1,0
Obręb Sobótka	brak	287,84	1071,51	1681,37	3040,72	43,3
	słabe	373,22	815,70	1147,74	2336,66	33,3
	średnie	81,56	213,59	659,49	954,64	13,6
	mocne	18,77	158,72	509,46	686,95	9,8
Nadleśnictwo Miękinia	brak	1578,33	2733,37	4845,51	9157,21	55,5
	słabe	997,33	2055,15	1952,76	5005,24	30,4
	średnie	194,27	418,79	926,36	1539,42	9,3
	mocne	31,52	194,42	559,99	785,93	4,8

*grunty leśne zalesione

Według powyższego zestawienia drzewostany Nadleśnictwa Miękinia na ponad połowie powierzchni leśnej zalesionej nie wykazują zjawiska borowacenia. Słabe zjawisko borowacenia występuje na 30% powierzchni leśnej. Borowacenie w stopniu średnim stwierdzono na 9% powierzchni, natomiast drzewostany o borowaceniu w stopniu mocnym zajmują tylko 5% powierzchni leśnej zalesionej.

V.1.2. NEOFITYZACJA

Forma degeneracji lasu polegająca na wprowadzeniu sztucznym lub samoistnym wnikaniu do drzewostanów gatunków obcych drzew i krzewów nosi miano neofityzacji. Drzewostany posiadające w swoim składzie gatunkowym, co najmniej 10% gatunków obcego pochodzenia tj.: daglezie zieloną, robinie akacjową, czeremchę amerykańską, sosnę wejmutkę, sosnę czarną oraz dęba czerwonego wykazano w obszarze nadleśnictwa, jako zdegenerowane pod względem neofityzacji. Neofity zostały zaewidencjonowane podczas prac urządzeniowych w składzie gatunkowym drzewostanu we wszystkich warstwach, przy czym w warstwie podszytu nie notowano procentowego udziału poszczególnych gatunków. W zestawieniu tabelarycznym gatunki neofitów występujące w podszytu znajdują się w kolumnie „wiek <= 40 lat”. Wszystkie neofity są wynikiem prowadzenia gospodarki leśnej i zostały wprowadzone sztucznie.

Tab. 45. Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Gatunek	Powierzchnia* [ha]				
	Wiek			Ogółem	%
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Sosna wejmutka	1,20	0,50	0,06	1,76	0,01
Daglezia zielona	3,24	3,31	45,21	51,76	0,31
Dąb czerwony	23,97	22,94	17,28	64,19	0,39
Orzech czarny	0,00	0,00	0,29	0,29	0,00
Robinia akacjowa	5,24	46,17	27,87	79,28	0,48
Kasztanowiec zwyczajny	0,00	0,15	1,30	1,45	0,01
Czeremcha amerykańska	0,19	0,00	0,00	0,19	0,00
Razem	33,84	73,07	92,01	198,92	1,21

*grunty leśne zalesione

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zjawisko neofityzacji występuje w niewielkim stopniu. Ogólna powierzchnia zajmowana przez gatunki obce wynosi ok. 199 ha, co stanowi 1,2% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Wszystkie gatunki neofitów występujące jako domieszki miejscami lub pojedynczo nie zostały uwzględnione w powyższym zestawieniu ze względu na niewielkie znaczenie. Z gatunków obcych największe powierzchnie w drzewostanach zajmuje robinia akacjowa (blisko 80 ha), występująca niemal we wszystkich klasach wieku. Z uwagi na niekorzystne zjawiska, jakie są następstwem procesu neofityzacji należy dążyć do eliminowania obcych gatunków ze środowiska leśnego.

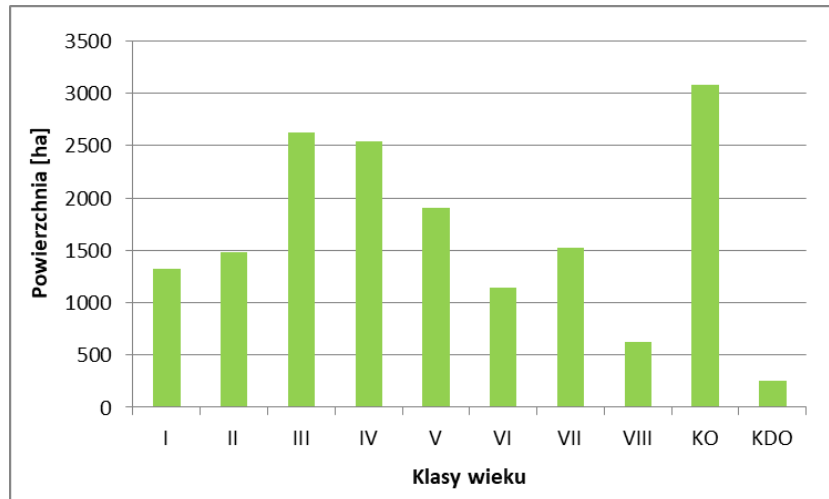
V.1.3. MONOTYPIZACJA

Monotypizacja to ujednoczenie gatunkowe i wiekowe drzewostanu, uproszczenie struktury warstwowej będące efektem gospodarki leśnej opartej na systemie zrębowym lub przerębowym. Przejawia się w skrajnym zubożeniu składu gatunkowego drzewostanu do jednego - dwóch gatunków lasotwórczych.

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. Lasy Nadleśnictwa Miękinia charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Połowę powierzchni zalesionej w nadleśnictwie zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe. Drzewostany zbudowane z trzech gatunków obejmują 24% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię porastają drzewostany jedno- (10%) i dwugatunkowe (16%). Wśród gatunków rzeczywistych w drzewostanach nadleśnictwa dominują dąb i sosna, zajmujące odpowiednio 29% i 18% powierzchni leśnej zalesionej. Do pozostałych gatunków budujących drzewostany nadleśnictwa należą m.in.: buk, olsza, jesion, świerk, brzoza, jawor, lipa, modrzew, grab, jodła, wiąz, klon, osika, topola, wierzba, jarząb.

V.1.4. JUWENALIZACJA

Juwenalizacja to jedna z form degeneracji ekosystemu leśnego polegająca na utrzymywaniu drzewostanu w młodym stadium rozwojowym poprzez cykliczne zręby. W lasach użytkowanych gospodarczo wiek zbiorowiska leśnego wyznacza wiek rębności gatunku głównego. Po zrębie sadzona jest nowa, młoda generacja drzew. Takie wielkopowierzchniowe „odmłodzenie” drzewostanu czasowo zaburza strukturę i funkcję ekosystemu i ogranicza znaczenie lasu dla podtrzymania różnorodności biologicznej.



Ryc. 32. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Miękinia

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.

VI. ZAGROŻENIA

VI.1. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Cykliczna ocena jakości powietrza jest wykonywana zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1219). Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku (Dz.U. 2012 poz. 914) oceny tej dokonuje się w ramach wyróżnionych stref. Województwo dolnośląskie zostało podzielone na 3 takie strefy. Obszar Nadleśnictwa Miękinia znajduje się w zasięgu 2 z nich - strefy dolnośląskiej i aglomeracji wrocławskiej. Oceny jakości powietrza dokonuje się ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się 12 substancji - dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM10, pył PM2,5, ołów w PM10, arsen w PM10, kadm w PM10, nikiel w PM10 oraz benzo(a)piren w PM10. Natomiast ze względu na ochronę roślin 3 substancje - dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Podstawą oceny jakości powietrza stanowią poziomy substancji w powietrzu - dopuszczalne, docelowe, cele długoterminowe i alarmowe, liczby przekroczeń określonego poziomu, a także terminy osiągnięcia danego poziomu. Poziomy danych substancji są zróżnicowane względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

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 wyłyły 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 (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, RWMS we Wrocławiu*).

W 2020 roku monitoring jakości powietrza w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska był prowadzony w dwóch miejskich stacjach pomiarowych

zlokalizowanych na obszarze Nadleśnictwa Miękinia - Środzie Śląskiej i we Wrocławiu na ul. Korzeniowskiego, w bliższym sąsiedztwie obszaru nadleśnictwa znajdowały się pozostałe stacje rozmieszczone we Wrocławiu na ul. Na Grobli, Orzechowej, Bartniczej i al. Wiśniowej. W dalszym sąsiedztwie nadleśnictwa monitoringu dokonano w Oleśnicy, Oławie, Dzierżonowie, Świdnicy, Jaworze i Legnicy. Zakres prowadzonego w tych stacjach monitoringu obejmował pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszony PM10 i PM2.5, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu oraz benzo(a)pirenu. Zarejestrowane przekroczenia w Środzie Śląskiej i we Wrocławiu dotyczyły ozonu i benzo(a)pirenu. W ocenie rocznej jakości powietrza za 2020 r. dla obszaru wszystkich gmin zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wykazano przekroczenia zanieczyszczeń powietrza ozonem oraz benzo(a)pirenem (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku*, RWMŚ we Wrocławiu).

Ozon jest produktem reakcji fotochemicznych z udziałem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, jego najwyższe stężenia rejestrowane są w okresie letnim, okresie dużego nasłonecznienia. Poziom zanieczyszczenia powietrza ozonem ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do poziomu docelowego stężenia 8-godzinnego $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, z dopuszczalną liczbą przekroczeń 25 dni w ciągu roku (średnio w ciągu ostatnich 3 lat). Przekroczenia poziomu docelowego ozonu odnotowano w bliskim sąsiedztwie obszaru nadleśnictwa, na stacji podmiejskiej we Wrocławiu przy ul. Bartniczej, z serii pomiarowej 2018-2020. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego, który nie dopuszcza żadnych dni ze stężeniami ozonu powyżej $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wykazano przekroczenia we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie dolnośląskim. W 2020 r. nie odnotowano dni z przekroczeniami poziomu informowania społeczeństwa dla ozonu. Wykazane w ocenie rocznej za 2020 r. przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu wystąpiły we wszystkich gminach położonych w zasięgu granic nadleśnictwa, natomiast przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu dotyczyły tylko gminy Wrocław (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku*, RWMŚ we Wrocławiu).

W 2020 roku na większości stanowisk pomiarowych benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenie średniorocznego poziomu docelowego ($1 \text{ ng}/\text{m}^3$), określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Wysokie stężenia średnioroczne odnotowano Środzie Śląskiej ($4,6 \text{ ng}/\text{m}^3$), nieco mniejsze we Wrocławiu ($2,4\text{-}2,6 \text{ ng}/\text{m}^3$). Przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego dotyczyły także m.in. stacji w Legnicy, Świdnicy, Oławie i Oleśnicy. Stężenia benzo(a)pirenu, którego źródłem jest spalanie paliw stałych do celów grzewczych (niska emisja), na wszystkich stanowiskach wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym. W Środzie Śląskiej ponadnormatywne stężenia benzo(a)pirenu utrzymywały się również

w sezonie pozagrzewczym. Na obszarach większości gmin znajdujących się w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa odnotowano przekroczenia ponadnormatywnego poziomu dla benzo(a)pirenu za rok 2020 (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, RWMS we Wrocławiu*).

W 2020 roku na obszarze nadleśnictwa i w najbliższym jego sąsiedztwie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnej liczby dni z ponadnormatywnymi stężeniami średniodobowymi pyłu zawieszonego PM₁₀ (stężenie >50 µg/m³ częściej niż 35 dni w roku) określonej ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Dodatkowo na żadnej stacji pomiarowej nie stwierdzono ponadnormatywnych stężeń średniorocznych przekraczających poziom normatywnego (>40 µg/m³). Do najwyższych z tych stężeń należały wyniki pomiaru m.in. na stacji w Legnicy - 66% normy rocznej. Natomiast na kilku stacjach wystąpiły przekroczenia poziomu informowania społeczeństwa (100 µg/m³), dotyczyły one m.in. stacji w Środzie Śląskiej, Dzierżoniowie i Legnicy. W Dzierżoniowie i Legnicy notowano również przekroczenia poziomu alarmowego pyłu PM₁₀ (150 µg/m³). Pomiar pyłu zawieszonego PM_{2.5} nie wykazały przekroczeń normy średniorocznej (20 µg/m³) w żadnej stacji monitoringu jakości powietrza. Nie zostały odnotowane również przekroczenia pułapu stężenia ekspozycji (20 µg/m³ dla aglomeracji > 100 tys. mieszk.). W najbliższym otoczeniu nadleśnictwa pomiary pułapu stężenia ekspozycji wykonano we Wrocławiu na ul. Na Grobli. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM_{2.5} wykazują spadek na przestrzeni lat 2011-2020 na większości stacji pomiarowych. Przyczyną wysokich stężeń pyłów zawieszonych, obok wzmożonej emisji zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania paliw do celów grzewczych (niska emisja), transportu drogowego, emisji przemysłowych, są również niekorzystne warunki meteorologiczne - występowanie niskich temperatur, brak wiatru oraz inwersja termiczna, przyczyniające się do kumulowania zanieczyszczeń na danym obszarze. Na obszarach gmin znajdujących się w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa nie odnotowano przekroczeń stężeń pyłu zawieszonego za rok 2020. Większe zanieczyszczenie pyłami PM₁₀ i PM_{2.5} na obszarze nadleśnictwa rejestrowane były w Środzie Śląskiej w okresie grzewczym oraz we Wrocławiu z emisji liniowej (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, RWMS we Wrocławiu*).

Na obszarach pozamiejskich poziom zanieczyszczenia powietrza uzależniony jest w znacznym stopniu od napływu zanieczyszczeń z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych znajdujących się na terenie kraju, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie. Zanieczyszczenia emitowane z zakładów energetycznych i przemysłowych są przenoszone z masami powietrza na znaczne odległości, powodując wzrost stężeń zanieczyszczeń w regionach oddalonych od źródeł emisji. W bliskim sąsiedztwie Nadleśnictwa Miękinia nie zlokalizowano stacji kontrolujących poziom zanieczyszczenia powietrza poza bezpośrednim oddziaływaniem lokalnych źródeł emisji. Najbliższe takie stacje (Osieczów, Śnieżka) znajdują

się w znacznym oddaleniu od nadleśnictwa, a uzyskane w nich wyniki stanowią tło modelowania na pozostałych obszarach. Podstawowym zadaniem stacji ekosystemowych jest określenie stopnia narażenia roślin na zanieczyszczenia powietrza. W 2020 roku notowane stężenia dwutlenku siarki na terenach oddalonych od głównych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnego poziomu średniorocznego ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz dopuszczalnego poziomu w porze zimowej ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$), określonych ze względu na ochronę roślin. Stężenia średnioroczne pozostawały na niskim poziomie zbliżonym do wyników z lat wcześniejszych. Rozpatrując wieloletnie pomiary dwutlenku siarki na terenach pozamiejskich zauważa się poprawę jakości powietrza pod względem tych zanieczyszczeń. Wyniki modelowania jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia tlenkami azotu nie wykazały przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, określonych ze względu na ochronę roślin. Stężenia te utrzymywały się na poziomie 28% normy. Niskie stężenia tlenków azotów (poniżej 30% normy) na obszarach pozamiejskich notowane były w całym okresie 2011-2020. Na całym obszarze województwa dolnośląskiego poziom zanieczyszczenia powietrza ozonem, w odniesieniu do kryterium ochrony roślin został oceniony jako wysoki. W 2020 roku nie odnotowano przekroczenia poziomu docelowego ozonu ($\text{AOT}_{40} = 18000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) na żadnej ze stacji. W latach 2016-2020 poziom współczynnika AOT_{40} ulegał znacznym wahaniom, najwyższe stężenia ozonu odnotowano w 2018 roku. W 2020 r. wszystkie stacje ekosystemowe wykazały znaczne przekroczenia poziomu celu długoterminowego ($\text{AOT}_{40} = 6000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, RWMS we Wrocławiu*).

W województwie dolnośląskim na dwóch stacjach, w Legnicy i na Śnieżce prowadzone są badania chemizmu opadów atmosferycznych. W sposób ciągły, w cyklach miesięcznych, zbierany jest opad atmosferyczny mokry oraz wykonywane jest oznaczenie ilościowe zebranych próbek. Prowadzone są również pomiary i obserwacje wysokości, rodzaju opadu, kierunku i prędkości wiatru oraz temperatury powietrza. Analizie podlegają takie wskaźniki jak: wartości pH, przewodność elektryczna właściwa, chlorki, siarczany, azot azotynowy i azotanowy, azot amonowy, azot Kjeldahla, fosfor ogólny, sód, potas, wapń, magnez, cynk, miedź, ołów, kadm, nikiel i chrom (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, RWMS we Wrocławiu*).

W 2020 roku w Legnicy zaobserwowano wyższe niż w poprzednim roku wysokości sum opadów (o ok. 32% wyższe niż w 2019 r.). W opadach mokrych odnotowano niższe niż w poprzednim roku wielkości średnich rocznych stężeń ważonych dla chlorków, siarczanów, azotu azotynowego i azotanowego, azotu amonowego, azotu ogólnego i fosforu ogólnego, sodu, potasu, wapnia, magnezu, cynku, kadmu oraz wolnych jonów wodorowych, a także przewodności elektrycznej właściwej. Wyższą depozycję odnotowano jedynie dla miedzi,

ołowiu, niklu i chromu (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, RWMS we Wrocławiu*).

W 2020 roku na Śnieżce obserwowano nieco niższe wysokości opadów niż w poprzednim roku (o ok. 5%). Na stacji odnotowano niższe niż w 2019 roku wielkości średnich rocznych stężeń ważonych siarczanów, chlorków, azotu azotynowego i azotanowego, azotu amonowego, azotu ogólnego, sodu, potasu, wapnia, cynku, miedzi, magnezu, kadmu, ołowiu, niklu i wolnych jonów wodorowych oraz wielkości przewodności elektrycznej właściwej. Wyższe były natomiast średnie roczne stężenia fosforu ogólnego i chromu ogólnego. Odnotowano średnie ważone wartości pH na poziomie 5,62 (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, RWMS we Wrocławiu*).

Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża stanowi źródło wiedzy na temat jakości wód opadowych oraz przestrzennym rozkładzie mokrej depozycji zanieczyszczeń w ujęciu regionalnym i krajowym. Monitoring ten dostarcza informacji o przyczynach zanieczyszczeń i stanowi podstawę do określenia tendencji zmian mokrej depozycji (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, RWMS we Wrocławiu*).

VI.2. STREFY ZAGROŻENIA PRZEMYSŁOWEGO

Drzewostany Nadleśnictwa Miękinia znajdują się w II strefie uszkodzeń przemysłowych. Strefy zostały przyjęte zgodnie z ustaleniami w poprzedniej rewizji PUL, dla gruntów nowodoszłych przyjęto informacje z najbliższej przylegających oddziałów.

VI.3. STAN I KSZTAŁTOWANIE SIĘ STOSUNKÓW WODNYCH

VI.3.1. STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Do głównych czynników, które negatywnie wpływają na środowisko wodne, zaliczamy:

- źródła punktowe – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z aglomeracji miejskich i z zakładów przemysłowych,
- zanieczyszczenia obszarowe – zanieczyszczenia spłukiwane przez opady atmosferyczne z terenów zurbanizowanych nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych,
- zanieczyszczenia liniowe – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg lub torowisk oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) jako jeden z podstawowych dokumentów planistycznych, opracowany zgodnie z zapisami art. 113b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 624 z późn. zm.), stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w zakresie konieczności opracowania programów działań. Zgodnie z art. 11 RDW PWŚK uwzględnia podział kraju na obszary dorzeczy, stanowiące jednostki podziału dla zarządzania zasobami wodnymi. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami. W 2016 roku plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (aPGW) zostały zaktualizowane. Obecnie regulują one działania w gospodarce wodnej w latach 2016-2021.

Obszar Nadleśnictwa Miękinia znajduje się w obrębie jednego regionu wodnego - Środkowej Odry. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz.U. 2016 poz. 1967) w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 37 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz 3 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), dla których wyznaczono zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie przez wody celów środowiskowych przewidzianych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW).

Tab. 46. Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1	RW600013455	Bystrzyca, zbiornik Mietków	Środkowej Odry	typ nieokreślony - kanały i zbiorniki zaporowe	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
2	RW6000161336329	Cieniawa	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
3	RW6000161336529	Dopływ spod Budziszowa	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
4	RW6000161336569	Sławka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
5	RW6000161336589	Czarna Sławka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
6	RW600016133674	Domasławka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
7	RW600016133689	Kasina	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
8	RW600016134496	Dopływ z Miłochowa	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
9	RW600016134534	Dopływ z Klecina	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
10	RW600016134536	Dryżyna	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
11	RW60001613458	Grzmiąca	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
12	RW6000161345929	Młynówka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
13	RW6000161346749	Barnica	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
14	RW6000161346769	Gniła	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
15	RW60001613478	Dopływ spod Pietrzykowic	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
16	RW600016134889	Tarnawka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	niezagrożona

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
17	RW600016134894	Młynisko	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
18	RW6000161348989	Niesłusz	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
19	RW600016134929	Karczycki Potok	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
20	RW60001613496	Radakówka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
21	RW600017137699	Średzka Woda	Środkowej Odry	potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
22	RW600017137899	Cicha Woda	Środkowej Odry	potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
23	RW600019133639	Śłęza od Księginki do Małej Śłęzy	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
24	RW60001913369	Śłęza od Małej Śłęzy do Odry	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
25	RW60001913469	Czarna Woda od Potoku Sulistrowickiego do Bystrzycy	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
26	RW60002013479	Bystrzyca od zbiornika Mietków do Strzegomki	Środkowej Odry	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
27	RW600020134899	Strzegomka od Pelcznicy do Bystrzycy	Środkowej Odry	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
28	RW600020134999	Bystrzyca od Strzegomki do Odry	Środkowej Odry	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
29	RW60002113399	Odra w granicach Wrocławia	Środkowej Odry	wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	dobry	zagrożona

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
30	RW600021137579	Odra od gr. Wrocławia do Wałów Śląskich	Środkowej Odry	wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
31	RW6000211511	Odra od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego	Środkowej Odry	wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
32	RW6000231338	Ługowina	Środkowej Odry	potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
33	RW60002313754	Uchodza	Środkowej Odry	potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	naturalna część wód	zły	niezagrożona
34	RW600023137681	Stary Rów	Środkowej Odry	potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
35	RW60004133629	Oleszna	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
36	RW60004134669	Czarna Woda od źródła do Potoku Sulistrowickiego	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
37	RW60006134489	Piława od źródła do Gnilego Potoku	Środkowej Odry	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona

Tab. 47. Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia

Lp.	Kod JCWPd	Opis JCWPd*	Ocena stanu JCWPd		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
			ilościowego	chemicznego	
1	PLGW600095	<p>Dorzecze Odry. Region wodny Środkowej Odry. Główną zlewnią w obrębie JCWPd (rząd zlewni) jest Odra (I). Obszar bilansowy: W-XI Przyodrze. Region hydrogeologiczny: XV – wrocławski.</p> <p>Powierzchnia JCWPd: 1 722,30 km². Cztery piętra wodonośne: I. Piętro czwartorzędowe, zbudowane z piasków i żwirów, zbiornik porowy, zwierciadło wody swobodne, głębokość występowania warstw wodonośnych 1-50 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe. II. Piętro neogeńskie (występuje na całym obszarze JCWPd, wyłączając część południowo-wschodnią), zbudowane z piasków, zbiornik porowy, zwierciadło wody częściowo napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 5-80 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe. III. Piętro triasowe (występuje w północnej i północno-wschodniej części JCWPd), zbudowane z wapieni i piaskowców, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 646-844 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe. IV. Piętro paleozoiczne (występuje przy południowej granicy JCWPd, na całym obszarze występuje fragmentarycznie), zbudowane z łupków i granitów, zbiornik szczelinowy, zwierciadło wody swobodne, głębokość występowania warstw wodonośnych 2-5 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych.</p> <p>JCWPd znajduje się w granicach form ochrony przyrody. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 123 950 m³/d, wykorzystanie zasobów to 41%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi oraz zanieczyszczenia azotami pochodzenia rolniczego (rejon zlewni rzek Cicha Woda). Leje depresji związane z poborem wód podziemnych, wpływem aglomeracji oraz z prowadzonym odwodnieniem górnictwem.</p>	dobry	słaby	zagrożona

Lp.	Kod JCWPd	Opis JCWPd*	Ocena stanu JCWPd		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
			ilościowego	chemicznego	
2	PLGW6000108	Dorzecze Odry. Region wodny Środkowej Odry. Główne zlewnie w obrębie JCWPd (rząd zlewni): Ślęza, Bystrzyca (II). Obszar bilansowy: W-VIII Bystrzyca - Ślęza, W-IX Nysa Kłodzka. Region hydrogeologiczny: XV – wrocławski, XVI - sudecki. Powierzchnia JCWPd: 2 753,80 km ² . Cztery piętra wodonośne: I. Piętro czwartorzędowe, zbudowane z piasków i żwirów, zbiornik porowy, zwierciadło wody swobodne, głębokość występowania warstw wodonośnych 0,1-80 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo -wapniowo-magnezowe, wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-magnezowo-wapniowe. II. Piętro neogeńskie, zbudowane z piasków, zbiornik porowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 3,5-100 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-magnezowo-wapniowe. III. Piętro triasowe (występuje w północno-wschodniej części JCWPd w rejonie pradoliny Odry), zbudowane z piaskowców, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 100-200 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. IV. Piętro paleozoiczno-proterozoiczne (występuje w części sudeckiej oraz lokalnie na bloku przedsudeckim), zbudowane ze zlepieńców, gnejsów, amfibolitów, granodiorytów, gabrów, serpentynitów, zbiornik parowo-szczelinowy, zwierciadło wody swobodne/napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 1,5-150 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo -wapniowo-magnezowe. JCWPd znajduje się w granicach form ochrony przyrody. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 388 176 m ³ /d, wykorzystanie zasobów to 12,2%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi oraz zanieczyszczenia azotami pochodzenia rolniczego. Leje depresji mają charakter lokalny i związane są z poborem wód podziemnych.	dobry	dobry	niezagrożona
3	PLGW6000109	Dorzecze Odry. Region wodny Środkowej Odry. Główną zlewnią w obrębie JCWPd (rząd zlewni) jest Odra (I). Obszar bilansowy: W-IX Nysa Kłodzka, W-XI Przyodrże. Region hydrogeologiczny: XV – wrocławski, XVI - sudecki. Powierzchnia JCWPd: 4 258,30 km ² . Trzy piętra wodonośne: I. Piętro czwartorzędowe, zbudowane z piasków, zbiornik porowy, zwierciadło wody częściowo napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 0-50 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe, wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe. II. Piętro neogeńskie, zbudowane z piasków, zbiornik porowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 12-115 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe. III. Piętro triasowe, zbudowane z piaskowców i wapieni, zbiornik porowy, szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych bardzo dobra. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. JCWPd znajduje się w granicach form ochrony przyrody. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 408 601 m ³ /d, wykorzystanie zasobów to 12,7%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi oraz zanieczyszczenia azotami pochodzenia rolniczego. Leje depresji mają charakter lokalny i związane są z poborem wód podziemnych, wpływem aglomeracji.	dobry	dobry	niezagrożona

*opis za serwisem Państwowego Instytutu Geologicznego <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd>

VI.3.2. STAN GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ NA TERENIE GMIN

Przystępując do Unii Europejskiej, Polska zobowiązała się do wypełnienia wymogów dotyczących gospodarki ściekowej, wynikających bezpośrednio z dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku. Wynegocjowane wymogi i zasady dostosowania się do dyrektywy zostały zapisane w Traktacie Akcesyjnym. Przyjęto w nim cele pośrednie i okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 roku. Na potrzeby uporządkowania gospodarki ściekowej w kraju, a tym samym wywiązana się ze zobowiązań traktatowych utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Został on przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 roku. KPOŚK jest dokumentem strategicznym określającym potrzeby i działania w celu wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych oraz realizacji tych działań w przyjętych terminach. W gospodarce ściekowej termin aglomeracja oznacza *„teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu tych ścieków”* (za *Prawo wodne*; tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 624 z późn. zm.). Dotychczas przeprowadzono pięć aktualizacji KPOŚK w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017. Przyjęta przez rząd w 2017 roku aktualizacja (AKPOŚK) dotyczy 1587 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych, przy liczbie mieszkańców 38,8 mln. W ramach piątej aktualizacji zaplanowano budowę nowych oczyszczalni i sieci kanalizacyjnych oraz modernizację już istniejącej infrastruktury. Działania te miały być realizowane w okresie 2016-2021. Kolejnym krokiem po zatwierdzeniu nowej aktualizacji AKPOŚK 2017, była aktualizacja Master Planu dla dyrektywy 91/271/EWG. Master Plan przedstawia sposób osiągnięcia celu wskazanego w dyrektywie 91/271/EWG uwzględniając zapisy w aktualizacji AKPOŚK 2017. Dokument ten został zatwierdzony przez Kierownictwo Resortu Środowiska w dniu 8 września 2017 roku (źródło: *serwis wody.gov.pl*³³; *V Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2017.*). W 2021 r. prowadzone były konsultacje społeczne w ramach prac nad projektem VI Aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (źródło: *serwis wody.gov.pl*³⁴).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia większość obszaru gmin jest zwodociągowana, w nieco mniejszym zakresie skanalizowana. Z powodu lokalnie rozproszonej zabudowy i ukształtowania terenu, rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest znacznie utrudniona. Istniejące duże odległości pomiędzy poszczególnymi odbiorcami

³³ <https://www.wody.gov.pl/nasze-dzialania/krajowy-program-oczyszczania-sciekow-komunalnych>

³⁴ <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/vi-aktualizacja-krajowego-programu-oczyszczania-sciekow-komunalnych--koniec-konsultacji>

generują znaczne koszty jednostkowe wodociągowania i skanalizowania. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Miękinia w ramach AKPOŚK 2017 funkcjonuje kilka aglomeracji: Kąty Wrocławskie (PLDO022), Kobierzyce (PLDO100), Kostomłoty (PLDO125), Łagiewniki (PLDO070), Sobótka (PLDO059), Środa Śląska (PLDO042), Świdnica (PLDO007), Wrocław (PLDO001) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Kąty Wrocławskie PLDO022 (obejmuje gminę Kąty Wrocławskie) posiada 139 km sieci kanalizacyjnej oraz 47 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 93%. Planowana jest rozbudowa sieci o 12 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni (PUB2) w Wszemiłowicach-Jurczycach (PLDO0220). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi ponad 4,3 tys. m³/d (średnia 2,9 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Kobierzyce PLDO100 (obejmuje gminę Kobierzyce) posiada ponad 66 km sieci kanalizacyjnej oraz 16 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 81%. Planowana jest rozbudowa sieci o 6 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni (PUB2) w Kobierzycach (PLDO1001) oraz w biologicznej oczyszczalni (B) w Pustkowie Żurawskim (PLDO1002). Maksymalna przepustowość oczyszczalni w Kobierzycach wynosi 390 m³/d (średnia 300), natomiast maksymalna przepustowość oczyszczalni w Pustkowie Żurawskim wynosi 257 m³/d (średnia 234) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Kostomłoty PLDO125 (obejmuje gminę Kostomłoty) posiada 77 km sieci kanalizacyjnej oraz 1 przydomową oczyszczalnię ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 96%.. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni (B) w Piotrowicach (PLDO1250). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi ponad 2,3 tys. m³/d (średnia 1,7 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Łagiewniki PLDO070 (obejmuje gminę Łagiewniki) posiada ponad 20 km sieci kanalizacyjnej, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 96%. Planowana jest rozbudowa sieci o 1,2 km oraz modernizacja 3,8 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni (B) w Łagiewnikach (PLDO0701) oraz w biologicznej oczyszczalni (B) w Sokolnikach (PLDO0702). Maksymalna przepustowość oczyszczalni w Łagiewnikach wynosi 3,5 tys. m³/d (średnia 480), natomiast maksymalna przepustowość oczyszczalni w Sokolnikach wynosi 240 m³/d (średnia 200) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Sobótka PLDO059 (obejmuje gminę Sobótka) posiada ponad 96 km sieci kanalizacyjnej, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 98%. Planowana jest rozbudowa sieci o blisko 2 km oraz modernizacja 5,5 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni (B) w Sobótce (PLDO0590). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 3 tys. m³/d (średnia 2,2 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Środa Śląska PLDO042 (obejmuje gminę Środa Śląska) posiada ponad 157 km sieci kanalizacyjnej oraz 6 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 100%. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni (PUB2) w Średzkiej Wodzie (PLDO0420). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 4,8 tys. m³/d (średnia 4 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Świdnica PLDO007 (w granicach nadleśnictwa obejmuje gminę wiejską Świdnica i gminę Marcinowice) posiada blisko 237 km sieci kanalizacyjnej oraz 105 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 95%. Planowana jest rozbudowa sieci o 18,5 km oraz modernizacja 5 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni (PUB2) w Świdnicy (PLDO0070). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 30 tys. m³/d (średnia 24 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Wrocław PLDO001 (w granicach nadleśnictwa obejmuje miasto Wrocław oraz gminy Kobierzyce i Miękinia) posiada ponad 1,5 tys. km sieci kanalizacyjnej oraz 132 przydomowe oczyszczalnie ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 98%. Planowana jest rozbudowa sieci o ponad 122 km oraz modernizacja 9 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni (PUB1) we Wrocławiu (PLDO0011). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 170 tys. m³/d (średnia 140 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Mieszkańcy miejscowości, które nie mają przyłącza wodnego zaopatrują się w wodę z indywidualnych bądź grupowych studni przydomowych, zaś gospodarka ściekowa opiera się na powszechnym, przejściowym gromadzeniu ścieków w zbiornikach wybieralnych (przydomowe szamba) i wywożeniu ich do lokalnych oczyszczalni ścieków, a także (coraz rzadziej) na pola uprawne lub nielegalne wylewiska. Coraz więcej mieszkańców terenów wiejskich instaluje także przydomowe oczyszczalnie ścieków.

VI.4. GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMIN

Zgodnie z art. 3 ust. ustawy o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* z dnia 13 września 1996 r. (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 888 z późn. zm.) każda gmina ma obowiązek zapewnić czystość i porządek na swoim terenie i tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania m.in. poprzez tworzenie i utrzymanie własnych lub wspólnych z innymi gminami instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w tym instalacji komunalnych, a także poprzez tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) w sposób, zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy. Gmina jest zobowiązana utworzyć co najmniej jeden stacjonarny punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, samodzielnie lub wspólnie z inną gminą lub gminami. W gminach zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia funkcjonują punkty selektywnej zbiórki, są to pojedyncze stanowiska w poszczególnych gminach lub punkty zbiorcze dla kilku gmin, jak w gminie Świdnica – PSZOK utworzony na potrzeby miasta i gminy Świdnica oraz w gminie Dzierżonów - PSZOK utworzony na potrzeby miasta i gminy Dzierżonów. Nowe przepisy ustawy z 2021 r. zniosły regionalizację w odpadach komunalnych, regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) zostały zastąpione przez instalacje komunalne. Ze względu na brak regionów gospodarki odpadami przestały funkcjonować zastępcze i ponadregionalne RIPOK-i. Lista funkcjonujących aktualnie instalacji komunalnych prowadzona jest przez marszałka województwa dolnośląskiego. Zgodnie z listą marszałka na terenie całego województwa dolnośląskiego funkcjonuje 17 instalacji komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Jedną z takich instalacji znajduje się na obszarze Nadleśnictwa Miękinia, jest to instalacja zlokalizowana w Krynicznie (gm. Środa Śląska). W najbliższym sąsiedztwie nadleśnictwa znajdują się instalacje w Rusku (gm. Strzegom) i Zawiszowie (gm. Świdnica). Na liście marszałka województwa dolnośląskiego znalazły się również instalacje komunalne do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych. Takich instalacji jest 14, żadna z nich nie znajduje się na obszarze nadleśnictwa. W najbliższym sąsiedztwie nadleśnictwa zlokalizowane są składowiska w Rusku (gm. Strzegom) i Zawiszowie (gm. Świdnica)(źródło: serwis bip.umwd.dolnyslask.pl³⁵).

Przestrzeganie przez gminy obowiązków w zakresie utrzymania czystości i porządku na swoim terenie podlega cyklicznej kontroli przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) we Wrocławiu. W latach 2016-2018 skontrolowano łącznie 50 gmin

³⁵ <http://bip.umwd.dolnyslask.pl/dokument,iddok,1645,idmp,22,r,r>

w zakresie gospodarowania odpadami. Podczas przeprowadzonych kontroli odnotowano szereg naruszeń i nieprawidłowości, należą do nich: brak właściwej dokumentacji kontrolującej podmioty odbierające odpady oraz zawartych z nimi umów, a także nie osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu w niektórych gminach. W okresie 2016-2018 odnotowano 47 przypadków gospodarowania odpadami niezgodnie z przepisami prawa, w tym m.in.: magazynowanie odpadów w miejscu na ten cel nieprzeznaczonym lub bez wymaganego zezwolenia, zbieranie i przetwarzanie odpadów bez wymaganego zezwolenia, deponowanie odpadów w wyrobiskach, porzucenie odpadów oraz pożary odpadów. Stwierdzone nieprawidłowości były podstawą do wdrożenia przez WIOŚ we Wrocławiu działań pokontrolnych w zakresie wydawania decyzji nakazujących wstrzymanie działalności, czy nakładania mandatów karnych (źródło: *Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport GIOŚ 2020.*).

VI.5. POZIOM ZANIECZYSZCZENIE GLEB

Na stan jakości gleb w województwie dolnośląskim wpływają następujące czynniki:

- depozycja zanieczyszczeń z powietrza do gleby, która stanowi istotne źródło jej zanieczyszczenia metalami ciężkimi i węglowodorami, a zwłaszcza benzo(a)pirenem;
- emisja dwutlenku siarki, tlenków azotu i dwutlenku węgla, które docierają do gleb w postaci kwaśnych deszczy powodujących zakwaszenie gleb;
- wyłączanie terenów rolniczych pod trasy komunikacyjne, budownictwo i użytki kopalniane, np. kopalnie kruszywa;
- stosowanie nawozów azotowych i potasowych, powodujących zakwaszenie gleb;
- stosowanie środków poprawiających właściwości gleb np. odpadów z biogazowni czy osadów ściekowych, które mogą być źródłem metali ciężkich na glebach dotychczas nie zanieczyszczonych.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 1219) oceny oraz badań i obserwacji stanu gleby i ziemi dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W ramach monitoringu jakości gleb realizowane są dwa zadania:

- ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo, która przeprowadzana jest w cyklach 5-letnich przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach oraz w ramach badań prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą (OSChR) z siedzibą we Wrocławiu. Zadanie to ma na celu śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości

chemicznych, zachodzących pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka w określonych przedziałach czasu;

- identyfikacja terenów, na których wystąpiło przekroczenie dopuszczalnych zawartości w glebie substancji, powodujących ryzyko. Badania gleb na terenach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) we Wrocławiu.

W ramach prowadzonych badań gleb użytkowanych rolniczo pomiarom podlegają odczyn gleb, zapotrzebowanie gleb na wapnowanie, zawartość makroelementów - fosforu, potasu i magnezu, a także mikroelementów - boru, manganu, miedzi, żelaza i cynku. Analiza uzyskanych wyników w OSChR we Wrocławiu z lat 2015-2018 na obszarze Nadleśnictwa Miękinia wykazała, że odsetek gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych na przeważającym obszarze nadleśnictwa (powiat średzki, wrocławski, legnicki) jest niski do 20%, nieco większy do 40% jest w północno-wschodniej (powiat Wrocław) oraz południowej i południowo-zachodniej (powiat dzierżonowski, świdnicki) części nadleśnictwa. Wraz ze spadkiem pH zmniejsza się przyswajalność azotu, fosforu, potasu, wapnia, magnezu przez rośliny. Niższy odczyn to większa rozpuszczalność metali ciężkich: kadmu, cynku, niklu, miedzi, ołowiu, rtęci. Odzwierciedleniem znacznego zakwaszenia gleb użytkowanych rolniczo są ich znaczne potrzeby wapnowania. Na przeważającym obszarze nadleśnictwa wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym wymaga 20-40% użytków rolnych, znacznie więcej wapnowania 40-60% gleb wymaga południowa część nadleśnictwa (powiat dzierżonowski). Zawartość fosforu, potasu i magnezu w glebach obszaru nadleśnictwa jest zróżnicowana. Najniższą zawartość fosforu w glebach odnotowano w południowej części nadleśnictwa (powiat dzierżonowski), gdzie udział gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu wynosił 40-60%. Na pozostałym obszarze nadleśnictwa odsetek ten nie przekraczał 40%. Zawartość potasu w glebach przedstawia się korzystniej w porównaniu do zasobności w fosfor, na przeważającym obszarze nadleśnictwa procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości tego pierwiastka to maksymalnie 40% (powiat Wrocław). Podobnie przedstawia się stan zasobności gleb w magnez, gdzie udział gleb ubogich w ten pierwiastek nie przekracza 40%. Zasobność gleb obszaru nadleśnictwa w mikroelementy nie jest jednorodna. Większość gleb obszaru nadleśnictwa odznacza się niską zawartością boru, średnią zawartością manganu, miedzi i żelaza. (źródło: *Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport GIOŚ 2020*).

W ostatnich latach WIOŚ we Wrocławiu prowadził badania gleb na obszarach uprzemysłowionych, wokół składowisk odpadów, wzdłuż tras komunikacyjnych, a także na obszarach działalności rolniczej oraz obszarach chronionych, które zostały wskazane jako obszary narażone na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń. W latach 2016-2020 przeprowadzone badania na obszarze Nadleśnictwa Miękinia dotyczyły:

- oceny stopnia zanieczyszczenia gleb arsenem: północna część województwa dolnośląskiego - wybrane gminy (w tym gm. Malczyce) (2017 r.);
- badana gleb wokół zakładów przemysłowych: teren w okolicy Wytwórni Mas Bitumicznych w Nasławicach (2020 r.), teren w okolicy EBCC Sp. z o.o. we Wrocławiu (2020 r.), teren w okolicy Hutmen S.A. we Wrocławiu (2020 r.), teren w okolicy EC Wrocław - Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A. (2020 r.), teren wokół Wytwórni Mas Bitumicznych w Miękinii (2019 r.), teren wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego (2018 r.), teren wokół ZCH Złotniki i Kemipol we Wrocławiu (2017 r.), teren LSSE w Komornikach, z uwzględnieniem Gotec Polska Sp. z o.o. (2016 r.), teren wokół Wytwórni Mas Bitumicznych BISEK SA. w Krępicach (2016 r.);
- identyfikacji występowania podwyższonych wartości związków azotu lub metali ciężkich na obszarach działalności rolniczej: teren ROD Cicha Dolina i Spokojna Dolina we Wrocławiu - Stabłowice (2019 r.);
- badana gleb obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000: Ślężański Park Krajobrazowy (2020 r.), Obszar Natura 2000 – Przeplatki nad Bystrzycą PLH 020055 (2016 r.).

Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb arsenem

Północna część województwa dolnośląskiego – wybrane gminy (w tym gm. Malczyce) (2017 r.). Badaniami objęto 8 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk), w tym 4 w gminie Malczyce. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, As. Analizowane gleby w gminie Malczyce wykazywały zróżnicowany odczyn, kształtował się on od kwaśnego (pH 5,5) w 5 ppk, poprzez lekko kwaśny (pH 6,5) w 7 ppk, do obojętnego (pH 6,6-6,8) w 6, 8 ppk. Zawartość próchnicy w ppk w gminie Malczyce wahała się od 1,45% do 2,16%. W próbkach gleb na badanym obszarze nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu i arsenu (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2017 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

Badanie gleb wokół zakładów przemysłowych

Teren wokół ZCH Złotniki i Kemipol we Wrocławiu (2017 r.). Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych w okolicy zakładów, na terenie strefy aktywności gospodarczej oraz na terenie nadrzecznym. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, S-SO₄, WWA, Fe przyswajalne. Odczyn badanych gleb był zróżnicowany i wahał się od bardzo kwaśnego (pH 4,4) w 6 ppk, przez kwaśny (pH 4,8-5,0) w 3, 4, 5 ppk, obojętny (pH 6,14) w 1 ppk, do zasadowego (pH 7,4) w 2 ppk. Zawartość próchnicy mieściła się w zakresie od 1,79 % do

4%. W analizowanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości dla metali ciężkich – cynku, ołowiu, kadmu, miedzi, chromu, niklu, rtęci i arsenu. Wykazano niską (I stopień) zawartość siarki siarczanowej w 1, 4, 5, 6 ppk, wysoką (III stopień) w 2 ppk oraz podwyższoną antropogenicznie (IV stopień) w 3 ppk. Dodatkowo w 1 ppk odnotowano przekroczenia dopuszczalnej zawartości naftalenu, antracenu, chryzenu, benzo(a)antracenu, dibenzo(a,h)antracenu, benzo(a)pirenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(ghi)perylenu, indeno(1,2,3-c-d)pirenu (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2017 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

Badanie gleb wokół zakładów przemysłowych, tym szczególnie tych które emitują węglowodory

Teren w okolicy Wytwórni Mas Bitumicznych w Nasławicach (2020 r.). Badaniami objęto 4 punkty pomiarowo-kontrolne (ppk) rozmieszczone na terenie gruntów ornych i użytków zielonych wokół obiektu. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, S-SO₄, WWA w tym B(a)P, BTX. Odczyn gleb w badanych próbkach wahał się od lekko kwaśnego (pH 5,6) w 4 ppk, przez obojętny (pH 6,6-7,2) w 2, 3 ppk, do zasadowego (pH 7,3) w 1 ppk. Zawartość próchnicy kształtowała się od 1,43% do 2,85%. W obrębie analizowanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych cynku, ołowiu, kadmu, miedzi. W punkcie pomiarowym 4, na pastwisku za wytwórnią, stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych zawartości niklu. Dodatkowo w punkcie 1, na gruncie ornym, odnotowano przekroczenie dopuszczalnych zawartości benzo(b)fluorantenu i benzo(a)pirenu. Nie odnotowano przekroczeń zawartości BTX. We wszystkich punktach pomiarowych zawartość siarki siarczanowej była niska (I stopień) (źródło: *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2020 roku. RWMS we Wrocławiu*).

Teren w okolicy EBCC Sp. z o.o. we Wrocławiu (2020 r.). Badaniami objęto 5 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie ogrodów działkowych ROD Gądowianka we Wrocławiu. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, S-SO₄, WWA w tym B(a)P, BTX. Odczyn gleby był w zakresie od obojętnego (pH 7,1-7,2) w 2, 3, 5 ppk, do zasadowego (pH>7,2) w pozostałych punktach pomiarowych. Zawartość próchnicy wynosiła od 2,03% do 2,86%. W analizowanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi i niklu. We wszystkich punktach pomiarowych odnotowano przekroczenie dopuszczalnej zawartości benzo(a)pirenu i benzo(a)antracenu. Nie odnotowano przekroczeń dla naftalenu, antracenu, chryzenu, benzo(b)fluorantenu, dibenzo(a,h)antracenu i indeno(1,2,3-c,d)pirenu oraz BTX. W 2 ppk stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej zawartości benzo(g,h,i)perylenu oraz benzo(k)fluorantenu, również w 1 ppk odnotowano przekroczenie dopuszczalnej zawartości benzo(k)fluorantenu oraz odnotowano

dopuszczalną zawartość benzo(g,h,i)peryleny. We wszystkich punktach pomiarowych zawartość siarki siarczanowej była niska (I stopień) (źródło: *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2020 roku. RWMS we Wrocławiu*).

Teren w okolicy Hutmen S.A. we Wrocławiu (2020 r.). Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie ogrodów działkowych w okolicy obiektu. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As, S-SO₄, WWA w tym B(a)P. Zakres odczynu badanych próbek wahał się od obojętnego (pH 7,2) w 5 ppk, do zasadowego (pH>7,2) w pozostałych punktach pomiarowych. Zawartość próchnicy wahała się od 2,72% do 3,56%. W analizowanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych zawartości chromu, niklu, arsenu i rtęci. W 2, 3 ppk odnotowano przekroczenia dopuszczalnych zawartości cynku, miedzi i kadmu. Dodatkowo w 2 ppk stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej zawartości ołowiu. We wszystkich punktach pomiarowych wykazano przekroczenie zawartości dopuszczalnej benzo(a)antracenu i benzo(a)pirenu. Ponadto w 6 ppk odnotowano przekroczenie zawartości dopuszczalnej antracenu, chryzenu, w 1, 2, 3, 6 przekroczenia benzo(k)fluorantenu, w 2, 3, 6 przekroczenia dibenzo(a,h)antracenu, benzo(g,h,i)peryleny, indeno(1,2,3-c,d)pirenu. Natomiast nie stwierdzono przekroczenia zawartości dopuszczalnej naftalenu i benzo(b)fluorantenu. We wszystkich pobranych próbkach zawartość siarki siarczanowej była niska (I stopień) (źródło: *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2020 roku. RWMS we Wrocławiu*).

Teren w okolicy EC Wrocław - Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A. (2020 r.). Badaniami objęto 8 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na wokół obiektu, na terenie ogrodów działkowych, w Ogrodzie Botanicznym i na trawniku w pobliżu Odry. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As, S-SO₄, WWA w tym B(a)P, BTX. Odczyn gleb w badanych próbkach wahał się od lekko kwaśnego (pH 6,2) w 6 ppk, przez obojętny (pH 7,2) w 2 ppk, do zasadowego (pH >7,2) w pozostałych punktach pomiarowych. Zawartość próchnicy kształtowała się od 1,97% do 3,76%. W obrębie analizowanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu, rtęci i arsenu. Nie odnotowano przekroczeń zawartości BTX. Prawie we wszystkich punktach pomiarowych, poza 3 ppk, wykazano przekroczenie zawartości dopuszczalnej benzo(a)antracenu. Dodatkowo w 1, 4, 7, 8 ppk odnotowano przekroczenie zawartości dopuszczalnej antracenu, benzo(a)pirenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(g,h,i)peryleny, dibenzo(a,h)antracenu, indeno(1,2,3-c,d)pirenu. W 5 ppk zanotowano przekroczenie zawartości dopuszczalnej benzo(a)pirenu, benzo(k)fluorantenu, dibenzo(a,h)antracenu, indeno(1,2,3-c,d)pirenu. W 2 ppk stwierdzono przekroczenia zawartości dopuszczalnej benzo(k)fluorantenu, benzo(a)pirenu

i indeno(1,2,3-c,d)pirenu. W 1, 4 ppk wykazano przekroczenia zawartości dopuszczalnej chryzenu. Nie stwierdzono przekroczenia zawartości dopuszczalnej naftalenu. We wszystkich pobranych próbkach zawartość siarki siarczanowej była niska (I stopień) (źródło: *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2020 roku. RWMS we Wrocławiu*).

Teren wokół Wytwórni Mas Bitumicznych w Miękinii (2019 r.). Badaniami objęto 4 punkty pomiarowo-kontrolne (ppk) rozmieszczone na terenie wokół obiektu. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, S-SO₄, WWA w tym B(a)P, BTX. Odczyn gleb w badanych próbkach wahał się od lekko kwaśnego (pH 6,5) w 1 ppk do zasadowego (pH 7,9-8,3) w 2, 3, 4 ppk. Zawartość próchnicy kształtowała się od 1,1% do 3,89%. W obrębie analizowanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych cynku, ołowiu, kadmu, miedzi, chromu, niklu oraz BTX. W punktach pomiarowych 2, 3, 4 wykazano przekroczenie dopuszczalnych zawartości benzo(a)antracenu, benzo(a)pirenu, chryzenu, benzo(g,h,i)perylenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-c,d)pirenu. Dodatkowo w punkcie 2 zanotowano przekroczenie dopuszczalnych zawartości antracenu i dibenzo(a,h)antracenu. We wszystkich punktach pomiarowych stwierdzono podwyższoną antropogenicznie zawartość siarki siarczanowej (IV stopień) (źródło: *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2019 roku. RWMS we Wrocławiu*).

Teren wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego (2018 r.). Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie ogrodów działkowych ROD Wisienka, ROD Plon i ROD Malina we Wrocławiu. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As, S-SO₄, WWA w tym B(a)P, BTX. Odczyn gleby był obojętny (pH 6,9-7,2) we wszystkich punktach pomiarowych. Zawartość próchnicy wynosiła od 2,14% do 2,88%. W analizowanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń ołowiu, kadmu, miedzi, chromu, niklu, rtęci i arsenu. W próbkach 1, 3 odnotowano przekroczenie dopuszczalnej zawartości cynku, ponadto w próbce 1 stwierdzono przekroczenie antracenu i benzo(g,h,i)perylenu. W próbkach 1, 3, 4, 5 wykazano przekroczenie dopuszczalnej zawartości indeno(1,2,3-c,d)pirenu. We wszystkich punktach pomiarowych zanotowano przekroczenie dopuszczalnej zawartości chryzenu, benzo(a)antracenu, benzo(a)pirenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, dibenzo(a,h)antracenu. We wszystkich punktach pomiarowych zawartość siarki siarczanowej była naturalna (II stopień) (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2018 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. RWMS we Wrocławiu*).

Teren LSSE w Komornikach, z uwzględnieniem Gotec Polska Sp. z o.o. (2016 r.). Badaniami objęto 5 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie strefy

aktywności gospodarczej w Komornikach. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As, S-SO₄, suma WWA w tym B(a)P, BTX. Zakres odczynu badanych próbek wahał się od bardzo kwaśnego (pH 4,5) w 3 ppk, przez kwaśny (pH 4,6-4,7) w 4, 5 ppk, lekko kwaśny (pH 5,6) w 2 ppk, do obojętnego (pH 6,8) w 1 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 1,34% do 2,05%. W jednej z analizowanych próbkach gleb - 1 ppk, stwierdzono przekroczenia zawartości dopuszczalnej dla benzo(a)pirenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(ghi)perylenu, benzo(a)antracenu. We wszystkich pobranych próbkach zawartość siarki siarczanowej była niska (I stopień) (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2016 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

Teren wokół Wytwórni Mas Bitumicznych BISEK SA. w Krępicach (2016 r.). Badaniami objęto 5 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na polach wokół obiektu. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, S-SO₄, suma WWA w tym B(a)P. Odczyn gleb w badanych próbkach wahał się od bardzo kwaśnego (pH 3,8) w 3 ppk, przez kwaśny (pH 5,5) w 5 ppk do lekko kwaśnego (pH 6,3) w 1, 2, 4 ppk. Zawartość próchnicy kształtowała się od 0,83% do 1,36%. W obrębie analizowanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych badanych metali ciężkich i węglowodorów. We wszystkich pobranych próbkach zawartość siarki siarczanowej była niska (I stopień) (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2016 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

Identyfikacja występowania podwyższonych wartości związków azotu lub metali ciężkich na obszarach działalności rolniczej

Teren ROD Cicha Dolina i Spokojna Dolina we Wrocławiu – Stabłowice (2019 r.). Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie ogrodów działkowych ROD Cicha Dolina i Spokojna Dolina. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, S-SO₄, B(a)P, Mn, Fe całkowite, Fe przyswajalne, zasolenie. Odczyn gleby wahał się od kwaśnego (pH 5,1) w 4 ppk, przez lekko kwaśny (pH 6,0-6,4) w 1, 3, 5, 6 ppk, do obojętnego (pH 6,9) w 2 ppk. Zawartość próchnicy wynosiła od 5,01% do 9,24%. W analizowanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu, rtęci i arsenu. W próbkach 2, 3, 4, 6 zanotowano przekroczenie benzo(a)pirenu. We wszystkich punktach pomiarowych odnotowano podwyższoną zawartość siarki siarczanowej (IV stopień). Prawie wszystkie próbki pomiarowe, poza 4 ppk, wykazywały silne zasolenie. Zawartość manganu kształtowała się w przedziale najczęściej spotykanym w wierzchniej warstwie gleby. Natomiast zawartość żelaza przyswajalnego wahała się od

średniej w 3 ppk do wysokiej w pozostałych punktach pomiarowych (źródło: *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2019 roku. RWMŚ we Wrocławiu*).

Badanie gleb obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000

Ślęzański Park Krajobrazowy (2020 r.). Badaniami objęto 12 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na gruntach ornych i użytkach zielonych, położonych na terenie badanego obszaru. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, As, Hg, S-SO₄, B(a)P. Odczyn gleb mieścił się w granicach od kwaśnego (pH 4,6-5,5) w 3, 7, 11 ppk, przez lekko kwaśnego (pH 5,6-6,5) w 2, 4, 6 ppk, obojętny (pH 6,6-7,2) w 5, 8, 9, 10, 12 ppk, do zasadowego (pH >7,2) w 1 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 1,04% do 2,18%. W badanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, miedzi, chromu i rtęci. W punkcie pomiarowym 1 odnotowano przekroczenie dopuszczalnych zawartości niklu i chromu, natomiast w 12 ppk zanotowano przekroczenie dopuszczalnych zawartości niklu. Na badanym obszarze nie wykazano przekroczeń dopuszczalnej zawartości benzo(a)pirenu. We wszystkich punktach pomiarowych zawartość siarki siarczanowej była niska (I stopień) (źródło: *Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2020 roku. RWMŚ we Wrocławiu*).

Obszar Natura 2000 – Przeplatki nad Bystrzycą PLH 020055 (2016 r.). Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na polach uprawnych położonych na terenie obszaru. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, As, Hg, S-SO₄, B(a)P. Odczyn gleb kształtował się od kwaśnego (pH 4,7-5,2) w 3, 4 ppk do zasadowego (pH 7,8) w 5 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 1,34% do 2,98%. W analizowanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości metali ciężkich i benzo(a)pirenu. We wszystkich punktach pomiarowych zawartość siarki siarczanowej była niska (I stopień) (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2016 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

VI.6. PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABEZPIECZAJĄCE LASY PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PRZYSZŁYCH INWESTYCJI

Podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji zawarte są w programach ochrony środowiska gmin oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego i poszczególnych gmin. Do tych działań należą m.in.:

- ograniczenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w obrębie terenów zabudowanych i wzdłuż tras komunikacyjnych;
- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i bezpośrednim sąsiedztwie;
- inwestowanie w budowę instalacji komunalnych do unieszkodliwiania i przerobu odpadów z terenu gmin;
- zwiększenia wykorzystania odpadów na cele gospodarcze;
- likwidacji i rekultywacji dzikich wysypisk śmieci, starych wyeksploatowanych składowisk;
- maksymalnej redukcji zanieczyszczeń stałych, płynnych i gazowych;
- dostosowanie procesów produkcji do wymogów ochrony środowiska;
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych stosownie do wymogów europejskich;
- przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska w związku z poważnymi awariami przemysłowymi;
- eliminowanie lub zmniejszanie skutków awarii przemysłowych dla środowiska.

Główne kierunki działań w gospodarce leśnej zmierzające do ograniczenia negatywnych skutków przyszłych inwestycji to:

- właściwe prowadzenie prac z zakresu kształtowania stosunków wodnych;
- zwiększanie różnorodności biologicznej i zróżnicowania genetycznego kształtującego naturalną odporność lasów;
- doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów;
- kształtowanie granicy rolno-leśnej;
- właściwe zagospodarowanie łowieckie lasu;
- stosowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad ochrony przyrody;
- dostosowanie prac hodowlanych do warunków mikrosiedliskowych;
- odpowiednia infrastruktura techniczna;
- odpowiednie rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu;

- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo;
- współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach w regionie;
- współdziałanie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego;
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

VI.7. ZAGROŻENIA BIOTYCZNE

Szkody powodowane przez czynniki biotyczne są najczęściej skutkiem osłabienia drzewostanów przez czynniki abiotyczne. Powtarzające się latami susze, obniżenie się poziomu wód gruntowych, zanieczyszczenia przemysłowe doprowadziły do osłabienia drzewostanów i spadku odporności drzew na szkody powodowane przez owady i patogeny. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na zwiększenie podatności drzewostanów na gradację i epifitozy jest ich budowa, czyli wielkopowierzchniowe monokultury.

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożenia biotycznego zarejestrowane podczas prac urządzeniowych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia. Łącznie uszkodzenia od czynników biotycznych zarejestrowano na powierzchni 7831,94 ha gruntów leśnych. Największe powierzchnie zajmują drzewostany uszkodzone przez patogeny grzybowe (35%). Szkody istotne gospodarczo to szkody trwałe - 2 i 3 stopień uszkodzeń.

Tab. 48. Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20%	21-50%	ponad 50%	Ogółem	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
Grzyby	2304,78	3547,01	33,07	5884,86	34,8
Owady	246,43	52,19	0,00	298,62	1,8
Zwierzyzna	695,19	234,94	0,00	930,13	5,5
Inne (jemioła)	346,66	360,09	11,58	718,33	4,2
Razem	3593,06	4194,23	44,65	7831,94	46,3

Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzania lasu podczas prac terenowych rejestrowano tylko główną przyczynę oraz stopień uszkodzenia. Metodyka ta różni się od stosowanej w instrukcji ochrony lasu, z czego wynikają rozbieżności w ocenie i powierzchni podawanych uszkodzeń.

VI.7.1. CHOROBY GRZYBOWE

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez patogeny grzybowe stwierdzone zostały na łącznej powierzchni 5884,86 ha, szkody istotne występują na 35% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.7.2. SZKODNIKI OWADZIE

Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody od owadów stwierdzono na powierzchni 298,62 ha, z czego szkody istotne występują na 2% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.7.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ PŁOWĄ

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez zwierzynę płąwą stwierdzono na powierzchni 930,13 ha, z czego szkody istotne występują na 5% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Wśród szkód powodowanych przez zwierzynę płąwą wyodrębniono szkody w uprawach i młodnikach (spałowanie i zgryzanie) oraz szkody w drągowinach (uszkodzenia w trakcie zablężniania).

VI.8. ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE

Szkody abiotyczne są wynikiem wystąpienia klęsk żywiołowych w skali lokalnej (zmrozowiska), regionalnej (huragany) lub całego kraju (powodzie). W przeważającej części przeciwdziałanie im jest niemożliwe. Niemniej jednak, poprzez poprawne wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych można w pewnym stopniu ograniczyć szkody powodowane przez okiść lub silne wiatry w drzewostanach II klasy wieku, które są najbardziej narażone na uszkodzenia.

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożeń abiotycznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zarejestrowane podczas prac urządzeniowych. Łącznie uszkodzenia od czynników abiotycznych zarejestrowano na powierzchni 5282,07 ha, co stanowi 31% gruntów leśnych nadleśnictwa. Główną przyczyną szkód abiotycznych są czynniki klimatyczne, oddziałujące na 25% powierzchni leśnej. W istotnej części są to szkody trwałe. Pozostałe grupy uszkodzeń mają charakter losowy i są podejmowane próby ich ograniczenia poprzez prowadzenie działań gospodarczych zgodnych z wiedzą i doświadczeniami nauk leśnych.

Tab. 49. Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia zarejestrowanych w trakcie prac urzędzeniowych

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20%	21-50%	ponad 50%	ogółem	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
Czynniki klimatyczne	2236,44	1951,62	8,03	4196,09	24,8
Antropogeniczne	0,00	3,67	0,00	3,67	0,0
Požary	3,63	9,04	0,00	12,67	0,1
Zakłócenia stosunków wodnych	174,73	863,43	31,48	1069,64	6,3
Razem	2414,8	2827,76	39,51	5282,07	31,2

Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzania lasu podczas prac terenowych rejestrowano tylko główną przyczynę oraz stopień uszkodzenia. Metodyka ta różni się od stosowanej w instrukcji ochrony lasu, z czego wynikają rozbieżności w ocenie i powierzchni podawanych uszkodzeń.

VI.8.1. POŻARY

Zgodnie z *Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu* z 2020 roku, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczególnych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405) zmienione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz.U. 2010 nr 137 poz. 923) i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1070) obliczono kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Miękinia zaliczając je do **I kategorii zagrożenia pożarowego**.

Tab. 50. Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Miękinia (przeciętna z ostatnich 10 lat)

Lp.	Rok	Ilość pożarów [szt.]	Powierzchnia [ha]	Przeciętna wielkość pożaru [ha]
1	2012	16	6,25	0,39
2	2013	4	0,97	0,24
3	2014	5	0,68	0,14
4	2015	27	6,57	0,24
5	2016	10	0,31	0,03
6	2017	4	0,04	0,01
7	2018	20	7,38	0,37
8	2019	11	0,52	0,05
9	2020	5	0,96	0,19
10	2021	7	1,51	0,22
Razem		109	25,19	0,23

W minionym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Miękinia odnotowano powstanie 109 pożarów, obejmujących swym zasięgiem łączną powierzchnię 25,19 ha, (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,23 ha). Główną grupę stanowiły pożary, dla których

nie ustalono przyczyny ich powstania, były to prawdopodobnie przypadkowe zaproszenia ognia przez człowieka (w tym przerzuty z gruntów nieleśnych przy wypalaniu łąk i ugorów).

Do najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe na terenie nadleśnictwa należy zaliczyć:

- ilość i rozmiar kompleksów leśnych - kompleksy leśne w przeważającej większości pokrywają tereny nizinne z wyjątkiem Masywu Ślęzy i Raduni w obrębie Sobótka, których bezpośrednie otoczenie stanowią pola uprawne, będące potencjalnym źródłem zagrożenia pożarowego z tytułu przerzutu ognia z wypalanych ściernisk i łąk;
- skład gatunkowy drzewostanów - potencjalnie większe zagrożenie pożarowe występuje wśród drzewostanów iglastych, ich udział w nadleśnictwie wynosi 32% powierzchni leśnej zalesionej, przy 25% udziale So;
- wiek drzewostanów - szczególnie narażone na pożary są uprawy i młodniki, a także drzewostany w II klasie wieku; udział I i II klasy wieku (drzewostany do 40 lat) w powierzchni leśnej nadleśnictwa stanowi 17%;
- rodzaj pokrywy gleby - występujące drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą, co powoduje silną penetrację światła na dnie lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa, złożonego z gatunków trawiastych powodujących silne zadarnianie i dziczenie pokrywy leśnej, powierzchnie upraw oraz powierzchnie niezalesione do odnowienia i grunty przeznaczone do zalesienia także cechuje znaczne zadarnianie pokrywy gleby;
- atrakcyjność turystyczna - tereny nadleśnictwa charakteryzuje się dużym nasileniem ruchu turystycznego, intensywność penetracji lasów zwiększa się w okresie letniego okresu urlopowego;
- sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych;
- obszary o podwyższonej palności – obszar leśny nadleśnictwa posiada miejsca o podwyższonej palności, należą do nich: rejony o wzmożonym nasileniu ruchu komunikacyjnego, zalesienia porolne, uprawy i młodniki do 40 lat.

Klasa palności drzewostanów na poziomie leśnictw w Nadleśnictwie Miękinia jest sklasyfikowana w całym nadleśnictwie na poziomie średnim – B. Na terenach leśnych będących w zarządzie nadleśnictwa i w bezpośrednim ich sąsiedztwie brak jest miejsc niebezpiecznych.

VI.8.2. CZYNNIKI KLIMATYCZNE

VI.8.2.1. WIATR

Wiatr jest jednym z czynników przyrody nieożywionej mający duże znaczenie dla prowadzenia gospodarki leśnej. Słabo, ale stale wiejący wiatr może powodować szkody w drzewostanach zaniedbanych gospodarczo, jak również na ścianach lasu graniczących z otwartą powierzchnią. Wiatry powodują przesychnienie gleby, zubożenie jej, utratę ciepła i wilgoci. Szkody powodowane przez wiatry mają głównie charakter uszkodzeń mechanicznych (obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pęknięcia strzał, wiatrolomy, wiatrowały). Najbardziej narażone na szkodliwe działanie wiatru są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przeredzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Na powstawanie szkód od wiatru w szczególny sposób narażone są drzewostany porażone przez opieńkę i hubę korzeni oraz intensywnie spalowane przez zwierzynę. Mniejsza stabilność drzewostanów przedrębnych i rębnych na siedliskach wilgotnych może skutkować wymuszonym i przedwczesnym ich użytkowaniem po silniejszych wiatrach.

VI.8.2.2. WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE

Na wyładowania atmosferyczne najbardziej narażone są wysokie drzewa rosnące na wilgotnych glebach, dobrze zakorzenione. Szkody mają charakter mechaniczny i fizjologiczny. Uszkodzenia polegają na powstawaniu rysy, obłamywaniu wierzchołków, rozłupaniu lub powalaniu pni. Szkodliwe jest zamieranie grup drzew stojących wokół drzewa rażonego piorunem, zwłaszcza w drzewostanach świerkowych. Porażone kępy mogą stwarzać zagrożenie rozwojem szkodników wtórnych. Pioruny mogą być także przyczyną powstawania pożarów, zwłaszcza przy braku opadów.

VI.8.2.3. OPADY I OSADY ATMOSFERYCZNE

Nadmierne opady atmosferyczne mogą stanowić zagrożenie dla lasu. Występują one w postaci deszczu, gradu, okiści, gołoledzi i szadzi. Bardzo silne deszcze mogą powodować mechaniczne uszkodzenia roślin. Szkody wywołane gradem mogą być bardzo duże zwłaszcza w młodych drzewostanach do 15 roku życia: sadzonki na uprawach mogą być całkowicie zniszczone. W starszych drzewostanach szkody polegają na uszkodzaniu liści, kwiatów, owoców, pędów i kory. Następstwem uszkodzeń mogą być choroby drzew, wzrost podatności na zasiedlenie przez szkodniki wtórne. Śnieg przy bezwietrznej pogodzie i temperaturze około 0°C może powodować okiść. Szkody powodowane przez okiść mają charakter uszkodzeń mechanicznych - łamanie gałęzi i wierzchołków, przeginięcie, a nawet wywroty drzew. Gołoledź

powstaje, gdy na zmrożone kory i pnie drzew pada deszcz. Powstająca warstwa lodu może powodować nadmierne obciążenie drzew i ich uszkodzenia. Wrażliwe gatunki to sosna, olsza i buk. Mało wrażliwe są jodła, modrzew i brzoza. Szadź powstaje w wyniku zetknięcia oziębionej mgły z gałązkami korony drzew. Powoduje szkody podobne do tych od gołoledzi.

VI.8.2.4. ZAKŁÓCENIA STOSUNKÓW WODNYCH

Wahania stanu wód wpływają bezpośrednio na zdrowotny stan lasu i prowadzoną w nim gospodarkę. Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody we wszystkich drzewostanach nadleśnictwa wywołane przez zmiany stosunków wodnych stwierdzono na powierzchni 1069,64 ha. Zachwianie stosunków wodnych w drzewostanach nadleśnictwa związane jest z niską lub wysoką roczną sumą opadów, gwałtownymi zjawiskami atmosferycznymi.

VI.8.3. CZYNNIKI ANTROPOGENICZNE

Najbardziej istotnymi, negatywnymi formami oddziaływania człowieka na środowisko leśne są: zanieczyszczenia wód powierzchniowych, imisje przemysłowe, zaśmiecanie lasu wywozonymi przez okolicznych mieszkańców śmieciami, powstawanie dzikich wysypisk, nadmierna penetracja lasów przez miejscową ludność w okresach zbioru jagód i grzybów, kłusownictwo, nielegalne pozyskiwanie choinek i stroiszu, niszczenie roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz zagrożenie zaprószenia ognia w lesie.

VII. PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. W celu ochrony, jak również powiększenia różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Miękinia, należy w miarę możliwości dostosować się do następujących zaleceń:

- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerzej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- w celu zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych pastwisk, bagien, łąk, nieużytków i innych podobnych im powierzchni. Jednakże w przypadku pojawienia się zaawansowanej sukcesji, na obszarach bez zidentyfikowanych osobliwości przyrodniczych, dopuszcza się wyłączenie ich i uznanie ich za powierzchnie leśne;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę na dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw. W lasach na siedliskach żyźniejszych należy dążyć do zapewnienia dostępu światła do dolnych warstw;
- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć, by pozyskiwany materiał siewny pochodził z jak największej liczby osobników oraz różnych miejsc nadleśnictwa.

VII.1. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Podstawą w kształtowaniu odpowiednich stosunków wodnych jest właściwa ochrona siedlisk leśnych, głównie siedlisk wilgotnych i łągowych. Pełnią one w przyrodzie swoistą rolę magazynu, który przyjmuje wodę, magazynuje ją, a na końcu uwalnia poprzez transpirację i wysięki. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia siedliska te reprezentują: bor mieszany wilgotny, las mieszany wilgotny, las wilgotny, ols, ols jesionowy, las łągowy, las mieszany wyżynny wilgotny, las wyżynny wilgotny, ols jesionowy wyżynny, las łągowy wyżynny, które zajmują łącznie powierzchnię ponad 4 tys. ha, co stanowi 24% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Jedną z podstawowych metod pozwalających właściwie regulować zasobami wodnymi jest mała retencja wodna (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa została opisana w podrozdziale warunki hydrologiczne). Stanowi ona istotną część racjonalnej gospodarki człowieka. Oznacza wszelkie działania ukierunkowane na zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód w obrębie małych zlewni, które będzie skutkowało zwiększeniem lokalnych zasobów wodnych, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu

naturalnego. Dlatego w ramach zwiększania możliwości retencyjnych zlewni wskazane są następujące działania:

- przebudowa drzewostanów zmierzająca do dostosowania ich składu gatunkowego do zgodnego z siedliskiem;
- przeciwdziałanie degradacji gleb leśnych, ochrona stoków przed nadmiernym wpływem powierzchniowym;
- budowa nowych zbiorników retencyjnych oraz utrzymanie właściwego stanu technicznego istniejącej infrastruktury hydrotechnicznej;
- spowolnianie obiegu wody w zlewniach za pomocą progów, bystrzy, urządzeń piętrzących na ciekach;
- renaturyzacja siedlisk podmokłych poprzez adaptację istniejących systemów melioracyjnych do pełnienia funkcji retencyjnych;
- poprawa wilgotności siedlisk leśnych poprzez podniesienie lustra wód powierzchniowych w obszarach bezpośrednio sąsiadujących ze zbiornikiem wodnym lub spiętrzenie wody;
- ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. torfowisk, zbiorników wodnych, źródeł, młak, itp.

VII.2. KSZTAŁTOWANIE STREFY EKOTONOWEJ

Na styku dwóch biocenoz naturalnych występuje szerszy lub węższy pas przejściowy zwany inaczej ekotonem. Odznacza się on większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Szczególnie korzystne są szerokie ekotony będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych.

Ekoton pełni szczególne funkcje ekologiczne. Jako strefa przejściowa stanowi naturalną barierę chroniącą środowisko leśne przed negatywnymi czynnikami związanymi z bezpośrednim sąsiedztwem terenów otwartych. Ochronę tej strefy, jak również formowanie jej w miejscach, gdzie będzie ona pełnić pożądaną rolę, wymuszają zasady zrównoważonej gospodarki leśnej. Zgodnie z nimi na obrzeżach lasów zaleca się tworzenie pasa ochronnego o szerokości 10-15 m, na który składają się odpowiednie gatunki krzewów i drzew. Dotyczy to również szerokich dróg oraz linii kolejowych przebiegających przez lasy. Skład gatunkowy tworzonych stref musi być dostosowany do warunków siedliskowych. Przy planowaniu, zakładaniu i pielęgnowaniu ekotonów wskazane jest:

- promowanie istniejących odnowień naturalnych różnych gatunków drzew i krzewów;
- wprowadzanie gatunków drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, zgodnych z danym siedliskiem;

- stosowanie luźniejszej więźby sadzenia;
- dla sadzonek krzewów stosowanie zmieszania grupowego (kilka sadzonek jednego gatunku w jednej grupie);
- wykonywanie odpowiednich cięć pielęgnacyjnych prowadzących do formowania się silnie ugałęzionych drzew;
- w trakcie cięć popieranie drzew silnie ukorzenionych i ugałęzionych.

W drzewostanach planowanych do użytkowania rębnych położonych przy drogach krajowych, wojewódzkich, kolejowych szlakach komunikacyjnych, przy głównych ciekach (rzekach), źródłiskach i zbiornikach wodnych zaleca się tworzenie w ramach prowadzonych cięć rębnych stref przejściowych (ekotonów) o szerokości nie mniejszej niż wysokość drzew panujących. W przypadku drzewostanów, w których nie występują strefy ekotonowe, zaleca się postępowanie zgodne z zapisami w *Zasadach Hodowli Lasu* oraz *Instrukcji Ochrony Lasu*.

VII.3. KSZTAŁTOWANIE GRANICY ROLNO-LEŚNEJ

Głównym zagadnieniem związanym z kształtowaniem granicy rolno-leśnej jest odpowiednie zagospodarowanie terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych. Dotyczy to przede wszystkim budownictwa mieszkaniowego i zagrodowego na terenach enklaw wśród kompleksów leśnych lub wzdłuż granicy z lasami. Zabudowa tego typu miejsc zwiększa lokalnie presję na środowisko leśne i powoduje pojawianie się negatywnych zjawisk, przyczyniających się do jego degradacji. Należą do nich:

- dzikie wysypiska śmieci;
- nielegalny wywóz nieczystości do lasu zanieczyszczających wody gruntowe;
- obniżenie poziomu wód gruntowych przez kopanie studni;
- zakłócanie spokoju i ciszy;
- wydeptywanie brzegów lasu;
- pojawienie się szkodników w postaci wałęsających się psów i kotów;
- nielegalne pozyskiwanie stroiszu i choinek;
- kłusownictwo.

Zapobieganie tego typu problemom powinno odbywać się na etapie planowania w ramach sporządzania planów przestrzennego zagospodarowania lub w czasie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Właściwa lokalizacja budynków oraz związanej z nimi infrastruktury pozwoli zminimalizować negatywne ich oddziaływanie na środowisko leśne.

Kolejnym problemem związanym z właściwym kształtowaniem granicy polno-leśnej jest ochrona nieleśnych siedlisk sąsiadujących bezpośrednio z lasem. W wielu przypadkach decydują one o różnorodności zarówno krajobrazowej, jak i gatunkowej, ponieważ stanowią często miejsca występowania cennych przyrodniczo gatunków roślin i zwierząt. W celu ochrony tego typu miejsc należy właściwie planować nowe zalesienia. Przed ich zaplanowaniem i przeprowadzeniem zaleca się wykonywanie odpowiedniej waloryzacji przyrodniczej, która pozwoli uniknąć niezamierzonego zniszczenia cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych.

VII.4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

VII.4.1. OCHRONA FAUNY KRĘGOWCÓW – ZALECENIA

Praktyczne działania na rzecz ochrony fauny kręgowców powinny skupiać się na eliminowaniu zagrożeń ze strony człowieka i odtwarzaniu warunków siedliska, umożliwiających zachowanie i rozwój populacji chronionych gatunków. Szczególnie ważna jest tu ochrona naturalnych schronień. W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony siedlisk chronionych gatunków kręgowców w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Miękinia, jak również zabezpieczenia potencjalnych miejsc ich bytowania wskazane jest prowadzenie dodatkowych działań ochronnych.

W zakresie ochrony nietoperzy ważne jest:

- pozostawianie drzew dziuplastych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych oraz rosnących wzdłuż rzek i potoków z wyjątkiem sytuacji stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i ich mienia, w tym odmian drzew owocowych;
- w przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple uzupełnianie i zawieszanie skrzynek dla nietoperzy;
- utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- ochrona śródleśnych oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych.

W zakresie ochrony ssaków ziemnowodnych ważne jest:

- kształtowanie ekotonów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- utrzymanie zróżnicowanych środowisk rzecznych, w szczególności dostępności kryjówek dla wydry *Lutra lutra*, występujących na odcinkach cieków o linii brzegowej zbliżonej do naturalnej, pokrytej roślinnością o wielowarstwowej strukturze;

- ochrona stawów bobrowych, o ile nie stanowią one przedmiotu odrębnych decyzji w związku z występowaniem szkód bobrowych;
- pozostawianie wzdłuż cieków gatunków drzew i krzewów preferowanych w diecie bobra (wierzba, topola, osika, brzoza).

W zakresie ochrony płazów i gadów ważne są:

- ochrona zbiorników wodnych stanowiących miejsca ich rozrodu;
- pozostawianie pasów zadrzewień i zakrzewień wzdłuż cieków i zbiorników wodnych;
- rezygnacja z zarybiania potoków i zbiorników wodnych (nieprzeznaczonych do celów gospodarki rybackiej) będących miejscami rozrodu płazów;
- łagodzenie skutków działalności antropogenicznej;
- zachowanie miejsc występowania żmii zygzakowatej *Vipera berus* (śródleśne suche łąki, maliniaki);
- zapobieganie zarastaniu zbiorników wodnych, będących miejscami rozrodu płazów;
- 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.

W zakresie ochrony ptaków ważne są:

- zakładanie budek lęgowych w drzewostanach młodszych klas wieku;
- ochrona drzew z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm;
- pozostawianie kęp starodrzewu lub pojedynczych przestojów na zrębach oraz drzew dziuplastych do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu;
- w rozpadających się drzewostanach świerkowych należy pozostawiać grupy i kępy żywotnych drzew z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu;
- zwiększanie lub utrzymanie na powierzchniach leśnych odpowiednich ilości martwego drewna stojącego i leżącego w miarę jego wydzielania się, 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;
- pozostawianie kęp starodrzewu lub pojedynczych przestojów na zrębach;

- w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych pojedynczo występujące jako domieszka dorosłe brzozy *Betula pendula*, jarzęby *Sorbus aucuparia*, wierzby *Salix sp.* i osiki *Populus tremula*;

W zakresie ochrony popielicowatych ważne jest:

- rozwieszanie budek dla pilchowatych w drzewostanach liściastych i mieszanych starszych klas wieku;
- prowadzenie drzewostanów w pełnym zwarciu i z bogatym podszytem w miejscach występowania popielicy i orzesznicy;
- wzbogacenie bazy pokarmowej pilchowatych poprzez dosadzanie drzew i krzewów owocowych.

VII.4.2. OCHRONA FAUNY BEZKRĘGOWCÓW – ZALECENIA

Działania dotyczące fauny bezkręgowców polegają na ochronie pierwotności i naturalności siedlisk oraz naturalnych procesów w nich zachodzących. Ochronie powinny podlegać zarówno siedliska gatunków, w których stwierdzono ich obecność, jak również miejsca ich potencjalnego występowania. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia odnotowano występowanie wielu gatunków bezkręgowców, w tym chrząszcze - biegacza pomarszczonego *Carabus intricatus*, kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo* i pachnicę dębową *Osmoderma eremita*, związane z siedliskami leśnymi oraz motyle - przepłatkę maturalną *Euphydryas maturna* i barczatkę kaktas *Eriogaster catax* związane ze strefą ekotonu oraz motyle *Lepidoptera* związane z siedliskami łąkowymi.

Działania w zakresie ochrony potencjalnych miejsc występowania cennych gatunków bezkręgowców powinny skupiać się na:

- właściwym kształtowaniu stref ekotonowych na granicy las-pole, las-woda;
- ochronie śródleśnych oczek wodnych, torfowisk i wysięków wodnych;
- ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno-pastwiskowym, pastwiskowym trwałych użytków zielonych stanowiących siedliska cennych gatunków motyli *Lepidoptera* z zachowaniem właściwych terminów koszenia łąk oraz usuwaniem z nich pokosu;
- utrzymanie dotychczasowego poziom wilgotności łąk;
- ograniczenie stosowania herbicydów, ciężkiego sprzętu oraz intensywnego nawożenia;
- pozostawianiu drzew dziuplastych i drzew z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu, w tym odmian drzew owocowych;
- pozostawianiu kęp starodrzewu do naturalnego rozpadu;
- rozluźnianie zwarcia oraz ograniczanie podszytu i części podrostu w zasiedlonych przez chrząszcze grupy *Coleoptera* fragmentach drzewostanów;

- zapewnienie następstwa pokoleniowego drzew wolno rosnących wokół zasiedlonych przez chrząszcze z grupy *Coleoptera* starych drzew;
- zachowywanie zbiorowisk okrajkowych z zaroślami jesionu wyniosłego oraz śliwy tarniny i głogu;
- utrzymanie mozaikowego charakteru dolin rzecznych;
- pozostawianiu w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne posuszu jałowego w postaci korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd., w różnym stopniu rozkładu (materiał obumierający, martwy, wstępnie rozkładający się, butwiejący) i w różny sposób rozmieszczony przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karpy, itd.);
- preferowaniu biologicznych metod ochrony lasu.

VII.4.3. OCHRONA CENNYCH ROŚLIN NACZYNIOWYCH – ZALECENIA

Właściwa ochrona cennych gatunków flory na obszarze nadleśnictwa powinna skupiać się nie tylko na ochronie ich siedlisk, ale również na bezpośredniej ochronie stanowisk tych gatunków.

Chronione gatunki związane z siedliskami wodnymi nie wymagają szczególnych zabiegów ochronnych. W ich przypadku należy utrzymywać w stanie niezmienionym naturalne zbiorniki wodne, w których one występują. Gatunki preferujące miejsca zabagnione, młaki i torfowiska uzależnione są od panujących w danym miejscu niezakłóconych stosunków wodnych. Miejsca takie powinny być wyłączane z użytkowania gospodarczego.

W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na obszarze nadleśnictwa pospolicie, charakteryzujących się dużymi zdolnościami regeneracyjnymi i tworzących liczne populacje, odpowiednie zalecenia ochronne będą dotyczyć szczególnie sytuacji, w których w miejscach ich występowania wykonywane będą prace leśne związane z cięciami rębными i pozyskaniem drewna. W takich sytuacjach należy:

- w miejscach wykonywanych cięć rębnych stosować odpowiednie technologie prac ograniczające uszkodzenia gleby przy zrywce drewna;
- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;
- na powierzchniach zrębowych miejsca występowania chronionych gatunków ujmować w biogrupy;
- nie zaburzać i nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych.

W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na obszarze nadleśnictwa rzadko i szczególnie cennych w skali regionu należy w miarę możliwości:

- wykonywać prace leśne poza okresem wegetacyjnym, a w szczególnie uzasadnionych przypadkach w okresie zimowym;
- dostosowywać zabiegi gospodarcze do wymogów chronionych gatunków;
- przeprowadzać odpowiednie szkolenia pracowników z rozpoznawania i zakresu ochrony gatunków.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- chronić płyty nieleśnych siedlisk znajdujące się w mozaice z drzewostanem;
- nie lokalizować składów drewna i szlaków operacyjnych na powierzchniach nieleśnych siedlisk przyrodniczych;
- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na łąkowych siedliskach przyrodniczych, poprzez usunięcie nalotu drzew i wykaszanie powierzchni łąkowej;
- utrzymywać właściwe warunki wilgotnościowe na siedliskach ze zidentyfikowanymi stanowiskami chronionych gatunków roślin, zarówno na powierzchniach łąkowych, jak i ziołoroślowych;
- zachować nienaruszony pas drzew wokół formacji skalnych na wysokość drzewostanu w czasie realizacji zadań gospodarczych w otoczeniu cieniolumbnych, skalnych siedlisk przyrodniczych.

VII.4.4. OCHRONA SIEDLISK HYDROGENICZNYCH – ZALECENIA

Siedliska hydrogeniczne to siedliska, o których istnieniu i funkcjonowaniu decyduje woda. Zalicza się do nich siedliska związane z zalewanymi dnami dolin rzecznych, tarasów nadzalewowych, bezodpływowych obszarów bagiennych oraz mniejszych i większych zbiorników wodnych i cieków. Siedliska te odgrywają znaczącą rolę w krajobrazie i stanowią miejsca występowania szczególnie cennych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Miękinia siedliska te reprezentują powierzchnie sklasyfikowane jako siedliska przyrodnicze łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0), łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0), zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410), ziołorośli górskich i ziołorośli nadrzecznych (6430) oraz starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150), które zajmują łącznie powierzchnię ponad 1190 ha.

Z racji swojego szczególnego bogactwa przyrodniczego oraz dużych zasobów wodnych siedliska te powinny być szczególnie chronione. W związku z tym w miejscach ich występowanie wskazane jest:

- utrzymanie nie pogorszonych stosunków wodnych i zachowanie siedlisk hydrogenicznych;
- w miarę możliwości odtwarzanie właściwych siedlisku stosunków wodnych w miejscach, gdzie zostały one zaburzone przez wcześniej prowadzone melioracje;
- nieprowadzenie prac konserwacyjnych na rowach (np. pogłębianie, udroźnianie), powyżej których zlokalizowane są hydrogeniczne siedliska przyrodnicze;
- pozostawianie niewielkich zbiorników wodnych w stanie naturalnym, wraz z otaczającym pasem mokradła i strefą brzegową;
- pozostawianie w naturalnym stanie strefy brzegowej cieków wodnych, wraz z naturalnym buforem, obejmującym najczęściej związane z ciekami siedliska, w szczególności na stokach wąwozów;
- pozostawianie w naturalnym stanie samoczynnych wypływów wód;
- niewprowadzanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie hydrogenicznym siedliskom leśnym oraz ich stopniowe usuwanie na etapie zaplanowanych prac gospodarczych;
- w przypadku prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych oraz odnowienia drzewostanu skład gatunkowy kształtować zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym (gatunki charakterystyczne) poprzez stopniowe ograniczenie udziału gatunków niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym (głównie świerka);
- zwiększenie lub utrzymanie na powierzchniach leśnych odpowiednich ilości martwego drewna stojącego i leżącego poprzez pozostawianie drzew martwych i umierających, wywrotów, złomów, drzew dziuplastych i drzew z widocznymi wypróchnieniami, rozproszonych pozostałości po zrębach.

VII.5. WYTYCZNE W SPRAWIE POPRAWY STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W TRAKCIE WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH

Dla zminimalizowania szkód w środowisku przyrodniczym podczas wykonywania prac leśnych należy praktykować i wprowadzać możliwie najmniej uciążliwe technologie.

W tym celu wskazane jest:

- w miarę posiadanych możliwości pozyskiwanie drewna kłodowanego;
- w miarę możliwości stosowanie w szerszym zakresie zrywki nasiębiejnej;
- wykorzystywanie stałych szlaków operacyjno-zrywkowych w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;
- w miejscach lokalizacji stanowisk rzadkich gatunków roślin objętych ochroną prawną, wykonywanie prac związanych z pozyskaniem drewna w miarę możliwości po zakończeniu rozwoju tych gatunków na danej powierzchni leśnej;
- stosowanie w trakcie prac leśnych olejów biodegradowalnych;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i naturalnych cieków wodnych;
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np. bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;
- inicjowanie naturalnego odnowienia lasu na wszystkich siedliskach, o ile uzasadnia to skład gatunkowy drzewostanów, ich jakość i pochodzenie;
- dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw;
- w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne, należy pozostawiać w lesie drobne gałęzie i posusz jałowy.

VIII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

VIII.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. 51. 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 mieczyka błotnego w obszarze Natura 2000	<p>4096 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.).</p> <p>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.</p>
<p>Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania siedlisk zanokcicy serpentynowej w obszarze Natura 2000</p>	<p>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.</p> <p>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 (pnsw - luka) m.in. poprzez nie składowanie drewna oraz nie lokowanie szlaków zrywkowych na powierzchni muraw.</p> <p>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.</p> <p>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).</p>
<p>Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przeplatki maturny w obszarze Natura 2000</p>	<p>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.</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>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.</p> <p>6169 przeplatka matura 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 ziół jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji kłęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.</p> <p>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.</p>
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk pachnicy dębowej, kozioroga dębosa oraz przeplatki matura w obszarze Natura 2000	<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 następcznieniu 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. <p>6169 przeplatka matura 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 ziół jajowych oraz zabijania żerujących gąsienic, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz sytuacji kłęskowych stwarzających zagrożenie trwałości drzewostanu.</p> <p>3150 Starorzeczka 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.</p> <p>6430 Ziolorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziolorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium) 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.</p> <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
		<p>kępy i biogrupy z nieznieskształconym, naturalnym podszytem i runem (docelowo do naturalnej śmierci i rozkładu).</p> <p>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.</p> <p>91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)</p> <p>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.).</p> <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 najbliższej rzek, w celu nienaruszania stosunków wodnych w płacie siedliska.</p> <p>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.</p>
<p>Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania siedlisk pachnicy dębowej oraz przeplatki maturalny w obszarze Natura 2000</p>	<p>1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 301 a (obr. 2) zaleca się:</p> <p>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.</p> <p>2. Utrzymanie drzew zasiedlonych w odpowiednim nasłonecznieniu poprzez usuwanie zacieniających drzew oraz podrostów i podszytów.</p> <p>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 środowiska chrząszczy w przyszłości.</p> <p>6169 przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturalna</i></p> <p>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.</p>
<p>Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przeplatki maturalny w obszarze Natura 2000</p>	<p>6169 przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturalna</i></p> <p>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.</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i></p> <p>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.</p>
Cenne fragmenty rodzimej przyrody niestanowiące przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002	Pogorszenie stanu zachowania siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000	<p>9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)</p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 159 b (obr. 1) zaleca się wykonanie cięć poza płatem siedliska, które występuje we fragmencie wydzielenia leśnego.</p>
Obiekty chronione w formie pomników przyrody	Negatywne oddziaływanie na obiekty chronione	<p>Pomniki przyrody</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	<p>Dla grupy storczykowatych:</p> <p>buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i></p> <p>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.</p> <p>buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i></p> <p>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.</p> <p>kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i></p> <p>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..</p> <p>listera jajowata <i>Listera ovata</i></p> <p>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.</p> <p>podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i></p> <p>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.</p> <p>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):</p> <p>jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i></p> <p>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.</p> <p>leniec alpejski <i>Thesium alpinum</i></p> <p>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).</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>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):</p> <p>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.</p> <p>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):</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Dla pozostałych cennych i rzadkich gatunków roślin i porostów:</p> <p>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.</p> <p>brodaczką zwyczajną <i>Usnea dasypoga</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 182 c (obr.2) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z wyraźnymi skupiskami krzaczkowatoporkowatych porostów na korze.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>fragmenty lasu).</p> <p>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 ziółorośli ze stanowiskami chronionych gatunków roślin.</p> <p>pokrzyk wilcza-jagoda <i>Atropa belladonna</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 64 f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku.</p> <p>przytulia stepowa <i>Galium valdepilosum</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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	<p>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 poźlocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>, nocek Alkatoe <i>Myotis alcaethoe</i>, nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteini</i>, nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>, nocek duży <i>Myotis myotis</i>, nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>, orzesznica <i>Musccardinus avellanarius</i>, żółtelnica <i>Eliomys quercinus</i>, popielica <i>Glis glis</i>, dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>, dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>, dzięcioł średni <i>Dendrocopetes medius</i>, dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, dzięciołek <i>Dryobates minor</i>, mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>, mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>, mucholówka szara <i>Muscicapa striata</i>, mucholówka 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>, myszołów <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>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
		<p>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.</p> <p>4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.</p> <p>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.</p> <p>6. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczykowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.</p> <p>7. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazale drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy.</p> <p>8. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których stwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby, równocześnie eliminując gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie drzewostanu.</p> <p>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>, białorzotka <i>Oenanthe oenanthe</i>, lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>, lerka <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 matura <i>Hypodryas maturna</i>, barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>, bóbr europejski <i>Castor fiber</i>, karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>, rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>, wydra <i>Lutra lutra</i>, zębiełek 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>.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.</p> <p>4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa.</p> <p>5. Zachowywać obrzeża lasów wilgotnych i lęgowych z dominacją jesionu w dobrej kondycji zdrowotnej, które mogą stanowić potencjalne siedliska przeplatki matura oraz utrzymywać mozaikowy charakter drzewostanów w dolinach rzecznych.</p> <p>6. Zachowywać okrajkowe zarośla z śliwą tarniną i głógiem, stanowiące potencjalne siedliska barczatki kataks.</p> <p>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>, wóchatka <i>Aegolius funereus</i>. Aktualnie brak znanych miejsc gniazdowania tych gatunków na gruntach Nadleśnictwa Miękinia. Natomiast ich potencjalne siedliska są wskazywane na terenie nadleśnictwa.</p> <p>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</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w obrębie ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(A075) bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> - Decyzja WPN.6442.5.2013.MK Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2013 r.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>W granicach stref okresowych bielika planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07.</p> <p>(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.</p> <p>W granicach strefy okresowej kani rudej planowany zabieg gospodarczy należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.03 do 31.08.</p>
<p>Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków</p>	<p>Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego</p>	<p>Stanowisko archeologiczne - zespół obiektów - nr rej. zabytków 185/Arch z 1966-03-10</p> <p>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.</p> <p>Stanowisko archeologiczne - grodzisko - nr rej. zabytków 87/Arch z 1965-01-22; strefa „W” ochrony reliktów archeologicznych</p> <p>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).</p> <p>Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko kurhanowe - nr rej. zabytków 131/701/Arch/1973 z 1973-12-08; strefa „W” ochrony reliktów archeologicznych</p> <p>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.</p> <p>Stanowisko archeologiczne - cmentarzysko - nr rej. zabytków 44/352/Arch/1968 z 1968-04-05</p> <p>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).</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>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).</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>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).</p>
<p>Obiekty kulturowe i historyczne niewpisane do rejestru zabytków</p>	<p>Negatywne oddziaływanie na walory kulturowe i historyczne obiektu</p>	<p>Mogila W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępów od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 42 c (obr.1).</p> <p>Mogila W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępów od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>otoczeniu, dotyczy to wydz. 351 a (obr.1).</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>Kapliczka W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielocalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 77 g (obr.2).</p> <p>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).</p> <p>Ruiny W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielocalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu dotyczy to wydz. 157 a (obr.2).</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>Krzyż W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielocalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 228 c (obr.1).</p>

VIII.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 urządzeń 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.

VIII.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.

VIII.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).

IX. LITERATURA

- Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych – GZWP (stan na maj 2017). Państwowy Instytut Geologiczny. Monographiae Botanicae Vol. 91, 2003.
- Bodziarczyk J. 2010. Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach *Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 199-215.
- Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J. 2003. Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. Monographiae Botanicae Vol. 91.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.) 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa.
- Czerny M. 2010. Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Dzierżoniów. Krameko Sp. z o.o., Kraków.
- Czerny M. 2010. Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Marcinowice. Krameko Sp. z o.o., Kraków.
- Czerny M. 2010. Inwentaryzacja przyrodnicza miasta i gminy Żarów. Krameko Sp. z o.o., Kraków.
- Dajdok Z. 2017. Rezerwat przyrody „Zabór”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 146-147.
- 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.
- Dyrz A., Martini K., Martini M. Ptaki Zbiornika Mietkowskiego .Ptaki Śląska 12 (1998):17-80.
- Gawroński A. 2015-2016. Inwentaryzacja przyrodnicza kreślinka nizinnego *Graphoderus bilineatus* w obszarach Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018, Grądy w Dolinie Odry PLH020017, Ostoja nad Baryczą PLH020041, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103. FRUGILE – Poznań.
- 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.
- Inwentaryzacja ornitologiczna obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Wołów, Warszawa, listopad 2014.
- 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.
- Kiedrzyński M., Jakubowska-Gabara J., Kurowski J. K. 2010. Ciepłolubne dąbrowy *Quercetalia pubescenti-petraeae*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 255-269.
- Klimat Polski 2020. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Państwowy Instytut Badawczy.
- Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydanie III, uzupełnione. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Korzeniak J. 2012. Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 79-94.
- Kossowska M., Fabiszewski J. 2004. Threatened lichens of Lower Silesia, Poland. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*. Vol. 73, No. 2: 139-150.

- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. 2007. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa.
- Michalska-Hejduk D., Kopeć D. 2012. Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 40-52.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu w latach 2016-2018.
- Mróz W., Bąba W. 2010. Murawy kserotermiczne Festuco-Brometea. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 119-129.
- Mróz W., Świerkosz K., Kozak M. 2012. Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 53-63.
- Ochyra R. 1992. Czerwona lista mchów zagrożonych w Polsce, s.: 79-85. W: Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. (red.) Lista roślin zagrożonych w Polsce. IB i IOP PAN w Krakowie, Kraków, wyd. 2, ss. 98.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu. Wrocław 2005 r.
- Pawlaczyk P. 2010. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae* i olsy źródliskowe. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 236-254.
- Pawlaczyk P. 2012. Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 272-291.
- Pawlaczyk P. 2012. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 292- 315.
- Pawlaczyk P. 2015. Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 249-272.
- Perzanowska J., Mróz W., Ogrodniczuk N. 2015. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 273-289.

- Raj A., Wieniawska-Raj B. 2017. Rezerwat przyrody „Góra Ślęza”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 43-44.
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2, pp. 143-170.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036. Data aktualizacji: 08.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Kiełczyn PLH020099. Data aktualizacji: 10.2020. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Las Pilczycki PLH020069. Data aktualizacji: 11.2020. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Łęgi nad Bystrzycą PLH020103. Data aktualizacji: 03.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040. Data aktualizacji: 10.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055. Data aktualizacji: 01.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021. Data aktualizacji: 09.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082. Data aktualizacji: 03.2021. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 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.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska 2013.

- Schmuck A. 1960. Rejonizacja pluwiotermiczna Dolnego Śląska. Zesz. Nauk. Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu, Melioracja V, Nr 27, Wrocław.
- Szczeńniak E. 2017. Rezerwat przyrody „Łąka Sulistrowicka”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 69-70.
- Szczeńniak E. 2017. Rezerwat przyrody „Góra Radunia”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 41-42.
- Świerkosz K. 2012. Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 194-207.
- Świerkosz K. 2012. Środkowoeuropejskie wyżynne piargi i gołoborza krzemianowe. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 168-180.
- Świerkosz K., Szczeńniak E., Reczyńska K. 2010. Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską Alysso-Sedion. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 95-105.
- Świerkosz K., Reczyńska K. 2015. Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 231-248.
- Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarze Natura 2000 Wzgórza Kiełczyńskie PLH020021 w zakresie siedlisk przyrodniczych 9190 kwaśne dąbrowy oraz 9110 ciepłolubne dąbrowy, 2015 r.
- Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.
- Wilk-Woźniak E., Gąbka M., Pęczuła W., Burchardt L., Cerbin S., Glińska-Lewczuk K., Gołdyn R., Grabowska M., Karpowicz M., Klimaszyk P., Kołodziejczyk A., Kokociński M., Kraska M., Kuczyńska-Kippen N., Ligęza S., Messyasz B., Nagengast B., Ozimek T., Paczuska B., Pelechaty M., Pietryka M., Piotrowicz R., Pociecha A., Pukacz A., Richter D., Walusiak E., Żbikowski J. 2012. Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 130-149.
- Witkowski A., Kotusz J., Przybylski M. 2009. Czerwona lista minogów i ryb. Chrońmy Przyr. Ojcz. 65 (1): 33–52, 2009.
- Wyniki powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w Lasach Państwowych z 2007 roku.

Wyniki prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) przy wojewodzie dolnośląskim dla obszarów Natura 2000: Dolina Widawy PLH020036, Las Pilczycki PLH020069, Łęgi nad Bystrzycą PLH020103, Łęgi Odrzańskie PLH020018, Masyw Ślęży PLH020040, Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055, Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 z lat 2007-2008.

Zajac T. 2012. Rozmieszczenie i liczebność populacji bobra europejskiego i wydry na terenie województwa dolnośląskiego. Wrocław.

Załuski T. 2012. Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 64-78.

Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.

Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

Żołnierz L. 2019 „Ekspertyza przyrodnicza użytku ekologicznego populacji sasanki łąkowej *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. na stanowisku położonym na części działki nr 579/86, obręb Mrozów, gmina Miękinia”. Wrocław.

X. ZAŁĄCZNIKI