

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU

PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA ŚWIERADÓW

na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



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

Program zaktualizował zespół pod kierunkiem:

.....
dr Dariusz Rosiński



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

Sprawdził:
Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2018

Kierownik projektu: dr Dariusz Rosiński

Współpraca: dr Anna Wójcicka-Rosińska, mgr inż. Katarzyna Drozd,

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	11
II. CELE PROGRAMU	12
III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	13
III.1. Informacje podstawowe	13
III.2. Położenie.....	14
III.2.1. Położenie według podziału administracyjnego kraju.....	14
III.2.2. Regionalizacja fizycznogeograficzna	15
III.2.3. Regionalizacja przyrodniczo-leśna	16
III.2.4. Regionalizacja geobotaniczna	17
III.3. Struktura użytkowania ziemi wg gmin.....	17
III.4. Charakterystyka ogólna kompleksów leśnych	18
III.5. Porównanie wybranych cech drzewostanów w ramach grup funkcji lasu	18
III.6. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu	18
III.7. Geologia i geomorfologia.....	19
III.8. Klimat	19
III.9. Warunki hydrologiczne	24
III.9.1. Wody powierzchniowe.....	24
III.9.2. Wody podziemne	26
III.10. Gleby	26
IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY	29
IV.1. Rezerваты przyrody	29
IV.1.1. Istniejące rezerваты przyrody	30
IV.2. Parki Krajobrazowe	37
IV.2.1. Proponowane parki krajobrazowe.....	38
IV.3. Obszary Chronionego Krajobrazu	38
IV.3.1. Istniejące obszary chronionego krajobrazu.....	38
IV.3.2. Proponowane obszary chronionego krajobrazu	41
IV.4. Obszary Natura 2000	41
IV.4.1. OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102.....	42
IV.4.2. OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	45
IV.4.3. SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013.....	55
IV.4.4. OSO Góry Izerskie PLB020009	63
IV.5. Użytki ekologiczne.....	68
IV.5.1. Istniejące użytki ekologiczne	68
IV.5.2. Proponowane użytki ekologiczne.....	68
IV.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	69
IV.6.1. Istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	69
IV.7. Stanowiska dokumentacyjne	70
IV.7.1. Proponowane stanowiska dokumentacyjne	70
IV.8. Pomniki przyrody	70
IV.8.1. Istniejące pomniki przyrody	71
IV.8.2. Proponowane pomniki przyrody.....	85
IV.9. Ochrona gatunkowa roślin.....	86

IV.10.	Ochrona gatunkowa grzybów	95
IV.11.	Ochrona gatunkowa zwierząt	96
IV.11.1.	Ssaki	96
IV.11.2.	Ptaki	100
IV.11.2.1.	Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ...	110
IV.11.3.	Ryby	112
IV.11.4.	Płazy i gady	112
IV.11.5.	Bezkręgowce	115
IV.11.6.	Monitoring gatunków	116
V.	WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE	118
V.1.	Siedliska przyrodnicze	118
V.1.1.	Leśne siedliska przyrodnicze	120
V.1.2.	Nieleśne siedliska przyrodnicze	128
V.2.	Zadrzewienia i zakrzaczenia na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo	133
V.3.	Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych	134
V.4.	Obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej	136
V.5.	Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej	139
V.5.1.	Siedliskowe typy lasu	139
V.5.2.	Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów	140
V.5.3.	Pochodzenie drzewostanów	143
V.5.4.	Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem	144
V.6.	Formy degeneracji ekosystemów leśnych	146
V.6.1.	Borowacenie	146
V.6.2.	Neofityzacja	147
V.6.3.	Monotypizacja	148
V.6.4.	Juwenalizacja	149
VI.	ZAGROŻENIA	150
VI.1.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	150
VI.2.	Strefy zagrożenia przemysłowego	151
VI.3.	Stan i kształtowanie się stosunków wodnych	151
VI.3.1.	Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych	151
VI.3.2.	Stan gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin	155
VI.4.	Gospodarka odpadami na terenie gmin	155
VI.5.	Poziom zanieczyszczeń gleb	155
VI.6.	Planowane przedsięwzięcia zabezpieczające lasy przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji	156
VI.7.	Zagrożenia biotyczne	157
VI.8.	Zagrożenia abiotyczne	158
VI.8.1.	Pożary	159
VI.8.2.	Czynniki klimatyczne	160
VI.8.2.1.	Wiatr	160
VI.8.2.2.	Wyładowania atmosferyczne	161
VI.8.2.3.	Opady i osady atmosferyczne	161
VI.8.3.	Czynniki antropogeniczne	161

VII. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI ZASOBÓW ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH	162
VII.1. Ogólne założenia prowadzenia gospodarki leśnej	162
VII.2. Regulacja użytkowania rębego	162
VII.2.1. Gospodarstwo specjalne	163
VII.2.2. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych	163
VII.2.3. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania	163
VII.3. Obręby siedliskowe	164
VII.4. Wytyczne w sprawie poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych	166
VIII. PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY	167
VIII.1. Kształtowanie stosunków wodnych	167
VIII.2. Kształtowanie strefy ekotonowej	167
VIII.3. Kształtowanie granicy rolno-leśnej	168
VIII.4. Ochrona różnorodności biologicznej	169
VIII.4.1. Szczegółowe zagadnienia w zakresie ochrony bioróżnorodności	169
VIII.4.2. Ochrona fauny kręgowców – zalecenia	170
VIII.4.3. Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia	171
VIII.4.4. Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia	171
VIII.4.5. Ochrona siedlisk hydrogeniczných – zalecenia	172
VIII.5. Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań pul na środowisko	173
VIII.6. Ochrona przeciwpożarowa	175
VIII.7. Promocja i edukacja ekologiczna	176
VIII.8. Rozwój turystyki i rekreacji	179
IX. LITERATURA.....	184
X. ZAŁĄCZNIK.....	186
Lokalizacja nie ujętych w bazie Taksator płatów siedlisk przyrodniczych, występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.....	186

SPIS TABEL

Tab. 1.	Szczegółowy podział Nadleśnictwa Świeradów na jednostki podrzędne	13
Tab. 2.	Struktura powierzchni Nadleśnictwa Świeradów wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski.....	16
Tab. 3.	Struktura powierzchni Nadleśnictwa Świeradów wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej.....	17
Tab. 4.	Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów w poszczególnych gminach.....	17
Tab. 5.	Liczba i wielkość kompleksów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.....	18
Tab. 6.	Wybrane cechy drzewostanów w ramach grup funkcji lasu w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.....	18
Tab. 7.	Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Świeradów	18
Tab. 8.	Zagrożenia zewnętrzne i wewnętrzne na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” wg zał. nr 1 do Zarządzenia Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20.12.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. Poz. 6631)	34
Tab. 9.	Działania ochronne na obszarze ochrony czynnej rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” wg zał. nr 2 do Zarządzenia Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20.12.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. poz. 6631)	35
Tab. 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego Zalew Leśniańsko-Złotnicki	40
Tab. 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego Zalew Leśniańsko-Złotnicki	40
Tab. 12.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.)	43
Tab. 13.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.)	44
Tab. 14.	Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)	44
Tab. 15.	Gatunki zwierząt (przedmioty ochrony) OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)	45
Tab. 16.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.)	47
Tab. 17.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.)	48
Tab. 18.	Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)	48
Tab. 19.	Gatunki zwierząt (przedmioty ochrony) OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)	50
Tab. 20.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 w części pokrywającej się z rezerwatem przyrody „Torfowiska Doliny Izery”, ze wskazaniem obszarów ich wdrażania wg Załącznika Nr 7 do Zarządzenia Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r.	51

Tab. 21. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (granica obszaru wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 588))	57
Tab. 22. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (granica obszaru wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 588))	57
Tab. 23. Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)	57
Tab. 24. Gatunki zwierząt (przedmioty ochrony) SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)	57
Tab. 25. Działania ochronne, zagrożenia oraz cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów na podstawie załącznika do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 sierpnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z dnia 2 sierpnia 2017 r. poz. 3428)	58
Tab. 26. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic OSO Góry Izerskie PLB020009 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)	64
Tab. 27. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic OSO Góry Izerskie PLB020009 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)	66
Tab. 28. Gatunki ptaków (przedmioty ochrony) OSO Góry Izerskie PLB020009 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)	66
Tab. 29. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009 w części pokrywającej się z rezerwatem przyrody „Torfowiska Doliny Izery”, ze wskazaniem obszarów ich wdrażania wg Załącznika Nr 7 do Zarządzenia Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r.	67
Tab. 30. Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów (wg rejestru pomników przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 11.05.2017 oraz Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody - CRFOP).....	72
Tab. 31. Wykaz drzew o wymiarach pomnikowych.....	85
Tab. 32. Wykaz zagrożonych (niechronionych) i chronionych gatunków roślin naczyniowych i mszaków stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów	86
Tab. 33. Wykaz zagrożonych i chronionych gatunków grzybów wielkoowocnikowych i zlichenizowanych (porostów) stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów.....	95
Tab. 34. Wykaz chronionych gatunków ssaków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów.....	96
Tab. 35. Wykaz gatunków ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów oraz pozostałym obszarze nadleśnictwa.....	100
Tab. 36. Wykaz chronionych gatunków płazów i gadów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów.....	112
Tab. 37. Wykaz chronionych i cennych gatunków bezkręgowców w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów.....	115
Tab. 38. Wyniki monitoringu GIOŚ gatunków zwierząt w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów.....	117
Tab. 39. Wykaz chronionych typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.....	119

Tab. 40.	Wykaz parków zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów	136
Tab. 41.	Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	137
Tab. 42.	Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	139
Tab. 43.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	140
Tab. 44.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	142
Tab. 45.	Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych	143
Tab. 46.	Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem	145
Tab. 47.	Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie	147
Tab. 48.	Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów	148
Tab. 49.	Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów	153
Tab. 50.	Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów	154
Tab. 51.	Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych	158
Tab. 52.	Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych	159
Tab. 53.	Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Świeradów (przeciętna z ostatnich 10 lat)	159
Tab. 54.	Zestawienie powierzchniowe i procentowe gospodarstw w ramach obrębów	162
Tab. 55.	Jednostki regulacji użytkowania rębego i długookresowego planowania hodowlanego (gospodarstwa siedliskowe)	164
Tab. 56.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ	173

SPIS FOTOGRAFII

Fot. 1.	Przekrój torfu w rezerwacie przyrody „Torfowiska Doliny Izery” (fot. J. Liszczyk)	28
Fot. 2.	Hala Izerska (Fot. J. Liszczyk)	32
Fot. 3.	Dolina Jagnięcego Potoku (fot. J. Liszczyk)	32
Fot. 4.	Górskie łąki (siedlisko przyrodnicze 6520) w OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (fot. J. Liszczyk)	46
Fot. 5.	Wejście do sztolni w SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (fot. J. Liszczyk)	56
Fot. 6.	Pozostałości po dawnych zabudowaniach Grosse Iser na Hali Izerskiej w obrębie OSO Góry Izerskie PLB020009 (fot. J. Liszczyk)	64
Fot. 7.	Skała bazaltowa Góry Słupiec koło Giebułtowa (fot. W. Bena)	69
Fot. 8.	Pomnik przyrody „Stożek Perkuna” (fot. J. Liszczyk)	72
Fot. 9.	Brzoza karłowata <i>Betula nana</i> (fot. W. Bena)	93
Fot. 10.	Podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i> w leśnictwie Izera (fot. M. Jęcz)	93

Fot. 11. Goryczka trojeściowa <i>Gentiana asclepiadea</i> - Hala Izerska, w leśnictwie Izera (fot. M. Jęcz).....	94
Fot. 12. Jałowiec pospolity halny <i>Juniperus communis ssp. alpina</i> (fot. J. Liszczyk).....	94
Fot. 13. Salamandra plamista <i>Salamandra salamandra</i> (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	115
Fot. 14. Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	117
Fot. 15. Kwaśna buczyna w oddziale 273 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński).....	121
Fot. 16. Żyzna buczyna w oddziale 168 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński).....	122
Fot. 17. Fragment grądu w oddziale 212 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński).....	123
Fot. 18. Kwaśna dąbrowa w oddziale 212 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński).....	125
Fot. 19. Zbiorowisko <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> w rezerwacie przyrody „Torfowiska Doliny Izery” (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	126
Fot. 20. Fragment zdegenerowanego łęgu w oddziale 234 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński).....	127
Fot. 21. Łąka zmiennowilgotna w oddziale 50 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński).....	129
Fot. 22. Zbiorowisko <i>Meo-Festucetum</i> na Hali Izerskiej (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	131
Fot. 23. Ruiny Zamku Świecie, w leśnictwie Świecie (fot. M. Jęcz).....	139

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Nadleśnictwo Świeradów na tle jednostek podziału administracyjnego.....	14
Ryc. 2. Nadleśnictwo Świeradów na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony.....	15
Ryc. 3. Diagram klimatyczny dla stacji Świeradów-Zdrój (1966-2014); dane za lata 1966-1988: IMGW – PIB; *w latach 1966-1989 dane estymowane przy wykorzystaniu informacji ze stacji synoptycznej w Jeleniej Górze oraz dla stacji Jelenia Góra (1966-2014); dane: IMGW – PIB.....	20
Ryc. 4. Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Świeradów (1966-2014).....	21
Ryc. 5. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Świeradów (1966-2014).....	22
Ryc. 6. Nadleśnictwo Świeradów na tle wód powierzchniowych.....	26
Ryc. 7. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Świeradów.....	30
Ryc. 8. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” na tle podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Świeradów.....	31
Ryc. 9. Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Świeradów.....	39
Ryc. 10. Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów.....	42
Ryc. 11. Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów (kolor zielony – pomnik na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa).....	71
Ryc. 12. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Świeradów.....	141
Ryc. 13. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Świeradów.....	142
Ryc. 14. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Świeradów.....	149

I. WSTĘP

Program ochrony przyrody, stanowiący element planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świeradów na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r., sporządzono na podstawie umowy nr 1 (znak: ZS.270.3.2015) zawartej dnia 29 stycznia 2016 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Treść niniejszego dokumentu opracowano w oparciu o wytyczne zawarte w protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu z dnia 16 czerwca 2015 r. w Świeradowie oraz o wymogi stawiane tego typu opracowaniom przez obowiązujące przepisy prawa oraz instrukcje. W obecnej wersji programu zaktualizowano informacje o środowisku przyrodniczym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów uwzględniając zmiany, jakie dokonały się w przestrzeni środowiska przyrodniczego w okresie od 1 stycznia 2008 r. do 31 grudnia 2017 r. W trakcie opracowywania dokumentu wykorzystano dostępne źródła danych o środowisku przyrodniczym.

II. CELE PROGRAMU

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:

- zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów;
- przedstawienie walorów przyrodniczych i zagrożeń lasów;
- prezentację obiektu na tle regionu i kraju;
- ustalenie funkcji poszczególnych kompleksów leśnych;
- wskazanie nowych przedmiotów ochrony oraz określenie celów i metod ochrony cennych komponentów przyrodniczych;
- określenie obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów i środowiska przyrodniczego.

III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

III.1. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nadleśnictwo Świeradów jest jednym z 33 nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Składa się z dwóch obrębów leśnych: Świeradów i Lubań, podzielonych na 14 leśnictw, których łączna powierzchnia wynosi 15801,33 ha. Siedziba nadleśnictwa mieści się w Świeradowie-Zdroju przy ulicy 11 Listopada 1.

Tab. 1. Szczegółowy podział Nadleśnictwa Świeradów na jednostki podrzędne

Nr	Leśnictwo	Oddziały	Pow. [ha]
I obręb: Świeradów			
1	Rębiszów	1-54	1354,46
2	Kotlina	56, 58, 60-64, 69-75, 89-93, 105-107, 186-189, 205-213, 221, 253-254, 288-292, 307-313, 323-328	1093,08
3	Lasek	55, 57, 59, 66-68, 84-88, 99-104, 113-114, 123-124, 134-138, 147-152, 180-185, 194-196, 199-204, 215-220	978,29
4	Niedźwiedzia Góra	65, 76-83, 94-98, 108-112, 115-122, 125-133, 139-146, 153-179, 190-193, 197-198, 214	1245,68
5	Czerniawa	58A, 222-252, 255-260, 314-319, 329-334, 353-354, 358-359	1199,40
6	Świeradów	261-287, 293-306, 320-322, 342-352, 355-357, 360-368, 372-383, 390-397	1392,47
7	Izera	335-341, 369-371, 384-389, 398-469	1429,81
Razem obręb:			8693,19
II obręb: Lubań			
8	Lubań	41-54, 114-118, 126-130, 137-144, 151-157, 167-169, 184-186, 199-202	1143,55
9	Radostaw	83-113	896,91
10	Platerówka	119-125, 131-136, 145-150, 158-166, 170-183, 187-198	1084,85
11	Przylesie	203-238, 333-346	1147,77
12	Olszyna	239-274, 277-282	1065,96
13	Czocha	275-276, 283-313, 347-350	890,99
14	Świecie	314-332, 351-372	878,11
Razem obręb:			7108,14
Razem nadleśnictwo:			15801,33

*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: 0,2660 ha

Nadleśnictwo Świeradów graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

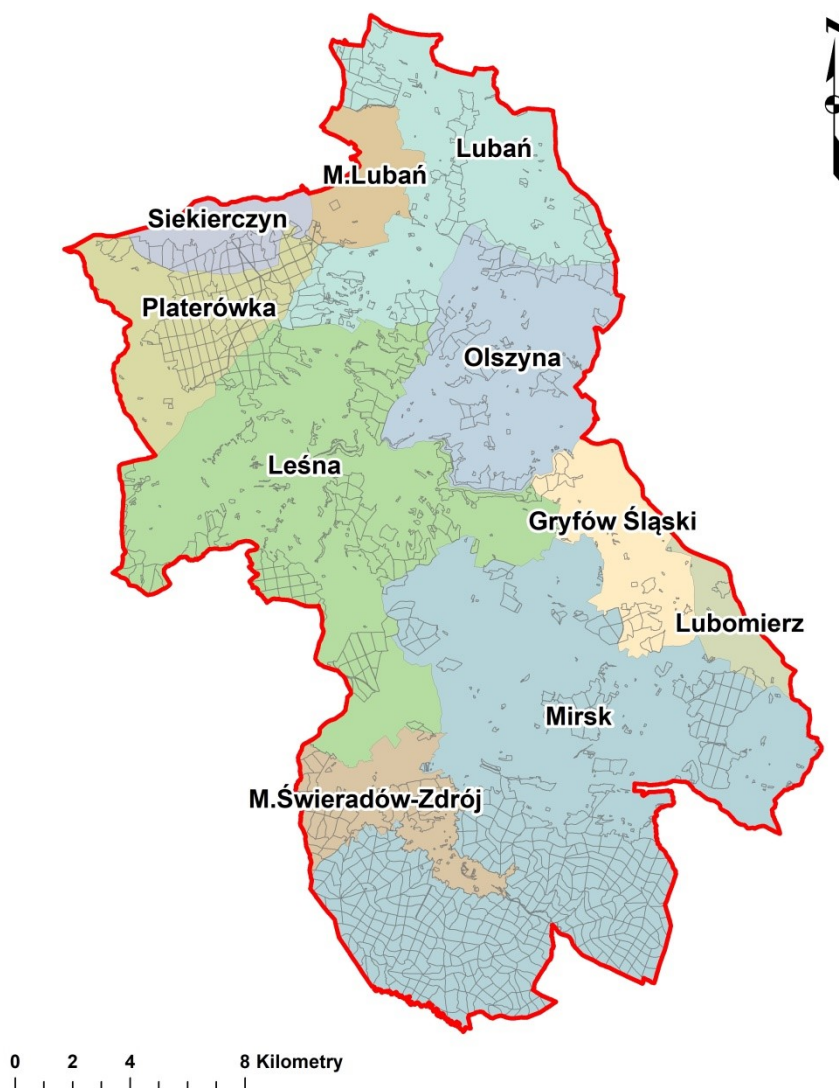
- od północnego zachodu z Nadleśnictwem Pieńsk (RDLP Wrocław),
- od północnego wschodu z Nadleśnictwem Lwówek Śląski (RDLP Wrocław),
- od południowego wschodu z Nadleśnictwem Szklarska Poręba (RDLP Wrocław),
- od południowego zachodu z granicą polsko-czeską.

III.2. POŁOŻENIE

III.2.1. POŁOŻENIE WEDŁUG PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Świeradów położone jest w zasięgu województwa dolnośląskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje następujące jednostki administracyjne:

- powiat lubański (gminy: M. Lubań, Lubań, Olszyna, M. Świeradów-Zdrój, Leśna, Platerówka, Siekierczyn),
- powiat lwówecki (gminy: Gryfów Śląski, Lubomierz, Mirsk).



Ryc. 1. Nadleśnictwo Świeradów na tle jednostek podziału administracyjnego

III.2.2. REGIONALIZACJA FIZYCZNOGEOGRAFICZNA

Pod względem podziału fizycznogeograficznego lasy Nadleśnictwa Świeradów, położone są w następujących jednostkach fizycznogeograficznych Polski (Kondracki 2011):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa

Strefa: Lasów Mieszanych

Prowincja: Masyw Czeski (34)

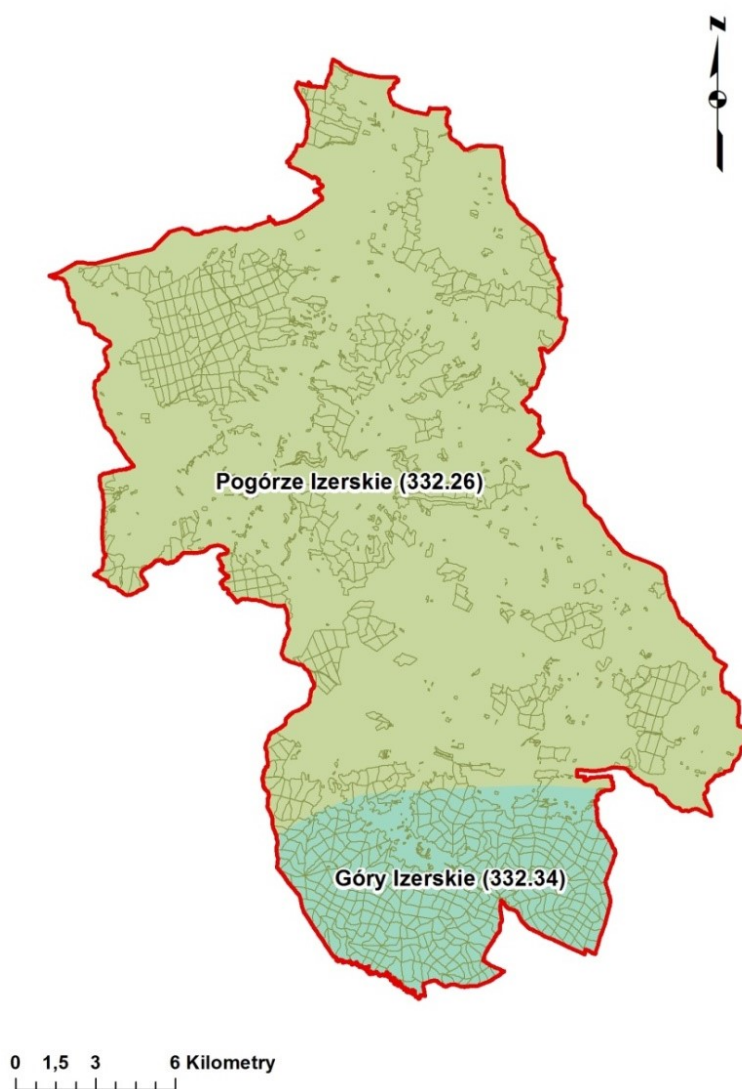
Podprowincja: Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332)

Makroregion: Pogórze Zachodniosudeckie (332.2)

Mezoregion: Pogórze Izerskie (342.26)

Makroregion: Sudety Zachodnie (332.3)

Mezoregion: Góry Izerskie (332.34)



Ryc. 2. Nadleśnictwo Świeradów na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony

Mezoregion Pogórze Izerskie znajduje się pomiędzy Obniżeniem Żytawsko-Zgorzeleckim na zachodzie a doliną Bobru na wschodzie. Na południu oddzielone jest od Gór Izerskich dyslokacją tektoniczną, na północy zaś niewyraźną granicą zanurzającą się pod osady morza miocenowego oraz piaski i gliny czwartorzędowe, zalegające również częściowo na samym Pogórzu Izerskim. Podłoże skalne obszaru stanowią przeważnie gnejsy oraz granity batolitu izersko-karkonoskiego, przecinane lokalnie żyłami bazaltu.

Mezoregion Góry Izerskie to najdalej na zachód położony fragment polskich Sudetów, jednak większa ich część znajduje się na terytorium Czech. Góry Izerskie od północy sąsiadują z Pogórzem Izerskim, ku któremu opadają tektonicznym stopniem wysokości około 400 m. Od wschodu graniczą z Kotliną Jeleniogórską i Karkonoszami, od południa z Podgórzem Karkonoskim i Kotliną Liberecką, od zachodu z Kotliną Turoszowską. Zbudowane są z granitoidów batolitu izersko-karkonoskiego z otoczką skał metamorficznych. Tylko w kilku kulminacjach przekraczają 1100 m n.p.m., zaś najwyższym wzniesieniem w polskiej części gór jest Wysoka Kopa (1126 m. n.p.m.). Wyrównana szczytowa powierzchnia została podzielona w wyniku erozji na poszczególne pasma o rozciągłości z północnego zachodu, na południowy wschód oraz rozczłonkowana padołami, z wcięciami w nie potokami.

Tab. 2. Struktura powierzchni Nadleśnictwa Świeradów wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Obręb leśny	Prowincja	Makroregion	Mezoregion	Oddział
Świeradów	Masyw Czeski	Pogórze Zachodniosudeckie	Pogórze Izerskie	1, 2, 2A, 3-58, 58A, 62-64, 222-237, 239-250, 260, 319
		Sudety Zachodnie	Góry Izerskie	59-61, 65-221, 238, 251-259, 261-318, 320-469
Lubań	Masyw Czeski	Pogórze Zachodniosudeckie	Pogórze Izerskie	41-47, 47A, 48-54, 83-372

III.2.3. REGIONALIZACJA PRZYRODNICZO-LEŚNA

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski (Zielony i Kliczkowska 2012) lasy Nadleśnictwa Świeradów położone są w zasięgu:

Kraina Śląska (V):

Mezoregion: Turoszowski (V-3)

Kraina Sudecka (VII):

Mezoregion: Pogórze Izerskie (VII-1)

Mezoregion: Góry Izerskie i Karkonosze (VII-2)

Tab. 3. Struktura powierzchni Nadleśnictwa Świeradów wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej

Obręb leśny	Kraina	Mezoregion	Oddział
Świeradów	Sudecka (VII)	Gór Izerskich i Karkonoszy (VII-2)	55-58, 59-469
		Pogórza Izerskiego (VII-1)	1, 2, 2A, 3-54, 58A
Lubań	Śląska (V)	Turoszowski (V-3)	41-47, 47A, 48-54, 114-236, 333
	Sudecka (VII)	Pogórza Izerskiego (VII-1)	83-113, 237-332, 334-372

III.2.4. REGIONALIZACJA GEOBOTANICZNA

Według regionalizacji geobotanicznej Polski Matuszkiewicza (2008) obszar Nadleśnictwa Świeradów leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

G Dział Sudecki

G. 1. Kraina Sudetów

G.1a. Podkraina Zachodniosudecka

G.1a.1. Okręg Pogórza Izerskiego

G.1a.1.b Podokręg Lubański

G.1a.1.d Podokręg Mirski

G.1a.1.e Podokręg Lwówecko-Lubomierski

G.1a.4. Okręg Izersko-Karkonoski

G.1a.4.a Podokręg Dolnoregłowego Piętra Karkonoszy i Gór Izerskich

G.1a.4.b Podokręg Wysokogórskiego Piętra Gór Izerskich

III.3. STRUKTURA UŻYTKOWANIA ZIEMI WG GMIN

Tab. 4. Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów w poszczególnych gminach

Lp.	Gmina	Powierzchnia [ha]			
		Grunty leśne zalesione i niezalesione [ha]	Związane z gosp. leśną [ha]	Grunty nieleśne [ha]	Ogółem [ha]
1	Gryfów Śląski (miasto)	0,85	0,00	0,00	0,85
2	Gryfów Śląski (obszar wiejski)	255,24	6,90	6,37	268,51
3	Leśna (miasto)	232,02	5,77	0,61	238,40
4	Leśna (obszar wiejski)	2122,99	66,60	43,22	2232,81
5	M. Lubań	36,35	1,37	6,81	44,53
6	Lubań	1199,02	27,74	107,3	1334,06
7	Lubomierz (obszar wiejski)	57,97	0,68	0,16	58,81
8	Mirsk (miasto)	333,36	9,21	1,39	343,96
9	Mirsk (obszar wiejski)	7125,05	208,02	180,62	7513,69
10	Olszyna (miasto)	516,63	10,07	20,16	546,86
11	Olszyna (obszar wiejski)	356,17	9,98	3,70	369,85
12	Platerówka	1423,01	46,12	9,22	1478,35
13	Siekierczyn	449,78	12,94	9,14	471,86
14	M. Świeradów-Zdrój	836,91	29,32	32,56	898,79
Razem		14945,35	434,72	421,26	15801,33

*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: 0,2660 ha

III.4. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Tab. 5. Liczba i wielkość kompleksów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów

Wielkość kompleksu	Obręb Świeradów		Obręb Lubań		Nadleśnictwo Świeradów	
	Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]		Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]		Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]	
<1.00	73	28,43	110	54,51	183	82,95
1.01-5.00	43	89,32	76	167,68	119	257,00
5.01-20.00	10	103,04	20	173,35	30	276,39
20.01-100.00	5	154,28	17	847,38	22	1001,66
100.01-200.00	1	158,92	3	461,46	4	620,38
200.01-500.00	3	917,64	6	2170,46	9	3088,10
500.01-2000.00	0	0,00	1	735,55	1	735,55
>2000.00	1	7241,56	1	2497,75	2	9739,30
Razem	136	8693,19	234	7108,14	370	15801,33

*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: 0,2660 ha

III.5. PORÓWNANIE WYBRANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W RAMACH GRUP FUNKCJI LASU

Tab. 6. Wybrane cechy drzewostanów w ramach grup funkcji lasu w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów

Obiekt, nazwa: rezerwatu, obrębu, nadleśnictwa	Grupa funkcji	Przeciętny wiek	Przeciętny zapas [m ³ /ha]	Średni przyrost [m ³ /ha]	Udział gatunków liściastych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
„Torfowiska Doliny Izery”	rezerwat przyrody	63	100	5	1,7	98,3
Obręb Świeradów	lasy ochronne	50	213	10	24,0	76,0
ogółem obręb Świeradów		50	212	10	24,5	75,5
Obręb Lubań	lasy ochronne	73	321	9	45,9	54,1
ogółem obręb Lubań		72	314	8	47,9	52,1
Nadleśnictwo Świeradów	lasy ochronne	58	254	10	32,2	67,8
ogółem Nadleśnictwo Świeradów		60	257	9	34,8	65,2

III.6. MIEJSCE I ROLA NADLEŚNICTWA W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ REGIONU

Tab. 7. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Świeradów

Jednostka	Średni wiek (lata)	Przeciętny zapas (m ³ /ha)	Przeciętny przyrost (m ³ /ha/rok)	Udział powierzchniowy siedlisk borowych (%)	Udział powierzchniowy gatunków iglastych (%)
Obręb Świeradów	50	211	10	49,8	76,3
Obręb Lubań	72	314	8	0,5	51,6
Nadleśnictwo Świeradów	60	257	9	27,7	65,2
RDLP Wrocław*	59	282	9,38	40,2	64,6
Lasy Państwowe*	58	275	9,07	50,7	70,7

* Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasów. Wyniki II cyklu (lata 2010–2014).

III.7. GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA

Część Nadleśnictwa Świeradów, pokrywająca się z obszarem mezoregionu Pogórza Izerskiego, charakteryzuje się lekko pofalowaną formą krajobrazu o łagodnych wzniesieniach i niewielkich obniżeniach w formie płytkich kotlin. W skład Pogórza Izerskiego wchodzi mniejsze jednostki fizycznogeograficzne: Przedgórze Izerskie, Wzniesienia Gradowskie, Obniżenie Lubomierskie, Wzniesienia Radoniowskie, Dolina Kwisy, Wzgórza Zalipiańskie, Wysoczyzna Siekierczyńska i Kotlina Mirska. Przeważająca część tego obszaru leży w zasięgu metamorfiku izerskiego zbudowanego w dużej mierze z różnych odmian paleozoicznych granitów i gnejsów izerskich, tworzących dwie główne jednostki geologiczne: Świeradowa Zdroju i Leśnej (Malczewski i in. 2005). Wschodnią część Pogórza Izerskiego zajmuje Kotlina Mirska, w której krajobrazie wyraźnie zaznacza się system teras doliny Kwisy. Płaskodenną Kotlinę Mirską budują proterozoiczne łupki łuszczycowe, migmatyty i ortognejsy oraz czwartorzędowe piaski, żwiry i gliny zwałowe.

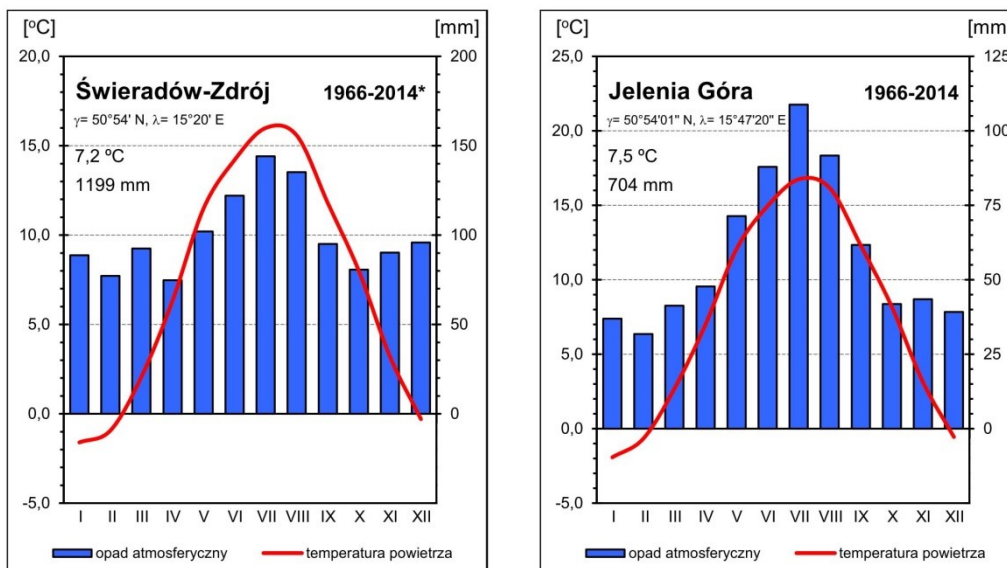
Od południa Pogórze Izerskie graniczy z oddzielną dyslokacją tektoniczną mezoregionem Gór Izerskich. Jest to najwyżej położona część nadleśnictwa, która na znacznym obszarze przekracza 800 m. n.p.m. W skład gór zlokalizowanych po polskiej stronie wchodzi mniejsze jednostki fizycznogeograficzne: Dolina Izery, Grzbiet Kamienicki, Wysoki Grzbiet oraz Obniżenie Świeradowskie. Najbardziej wyraźną cechą rzeźby Gór Izerskich są szerokie, miejscami wklęsłe wierzchowiny z kopulastymi szczytami. Pod względem budowy geologicznej należą one do bloku karkonosko-izerskiego. Północną jego część tworzy metamorfik izerski, otaczający łukiem młodsze granity karkonoskie. Główne masy skalne budują tu: gnejsy, granitoidy (budujące przede wszystkim dolinę Izery), łupki łuszczycowe zawierające wkładki sekrecyjnego kwarcu, kwarcytów, amfibolitów i łupków amfibiolowych (Malczewski i in. 2005).

III.8. KLIMAT

Charakterystykę klimatyczną Nadleśnictwa Świeradów oparto o serię wyników wieloletnich pomiarów meteorologicznych prowadzonych w latach 1989-2014 w stacji klimatologicznej Świeradów-Zdrój ($\gamma=50^{\circ}54' N$, $\lambda=15^{\circ}20' E$) oraz prowadzonych w latach 1966-2014 w stacji synoptycznej Jelenia Góra ($\gamma=50^{\circ}54'01'' N$, $\lambda=15^{\circ}47'20'' E$). Źródłem pochodzenia danych z tych stacji jest Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut badawczy¹. Duża zgodność pokrywającego się okresu serii danych z obu stacji umożliwiła estymację brakującego okresu (1966-1989) dla stacji Świeradów-Zdrój. Wykorzystanie do analiz przestrzennych numerycznego modelu terenu pozwoliło na

¹ Do opracowania wykorzystano zweryfikowane przez IMGW – PIB dane klimatologiczne dobowe wielkości średnich miesięcznych temperatur oraz miesięcznych sum opadu atmosferycznego, udostępnione publicznie i nieodpłatnie w formacie csv za pośrednictwem systemu teleinformatycznego pod adresem: <https://dane.imgw.pl>.

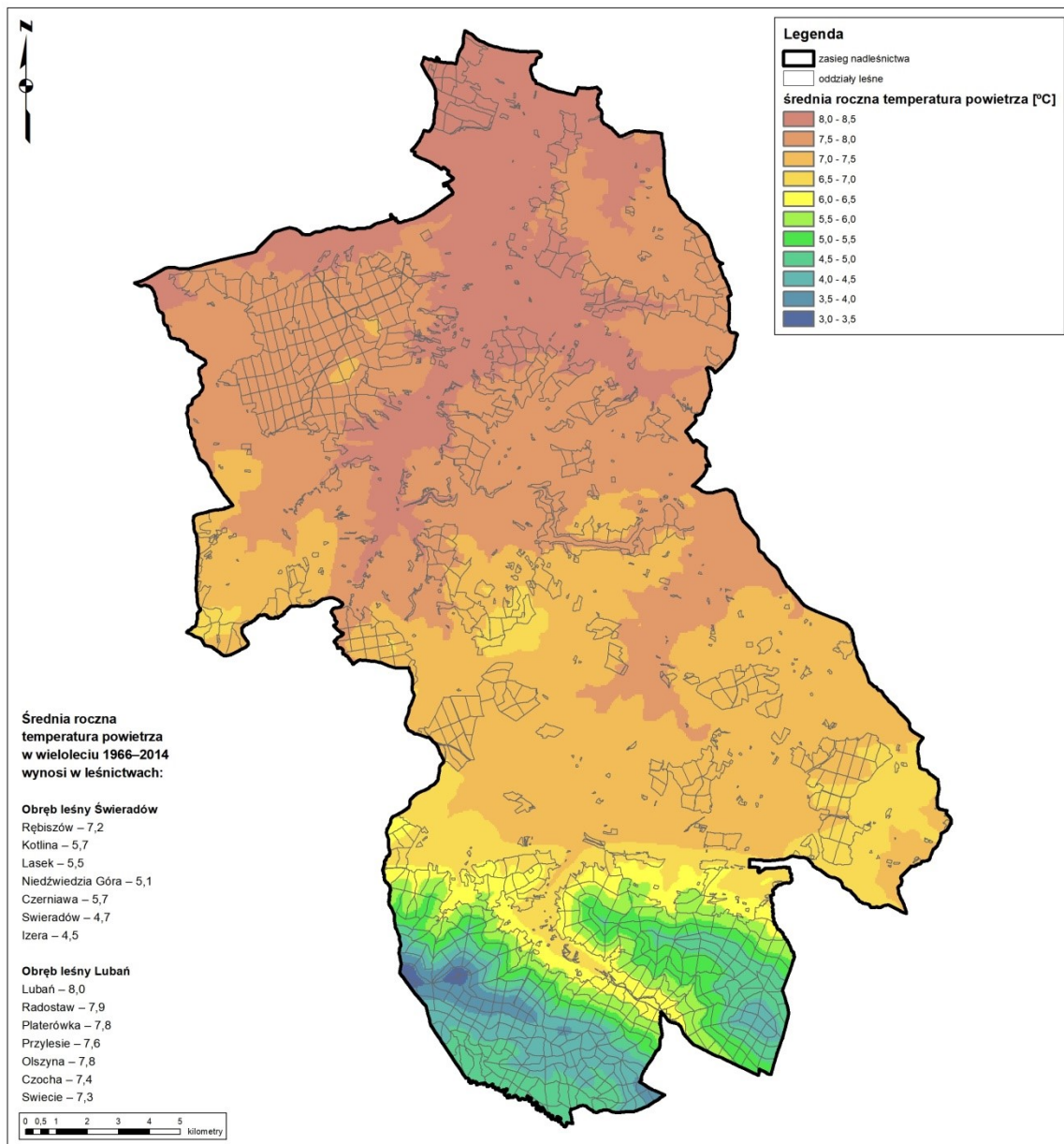
opracowanie rozkładów przestrzennych średniej rocznej temperatury powietrza oraz sumy opadu atmosferycznego w wieloleciu 1966-2014 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.



Ryc. 3. Diagram klimatyczny dla stacji Świeradów-Zdrój (1966-2014); dane za lata 1966-1988: IMGW – PIB; *w latach 1966-1989 dane estymowane przy wykorzystaniu informacji ze stacji synoptycznej w Jeleniej Górze oraz dla stacji Jelenia Góra (1966-2014); dane: IMGW – PIB

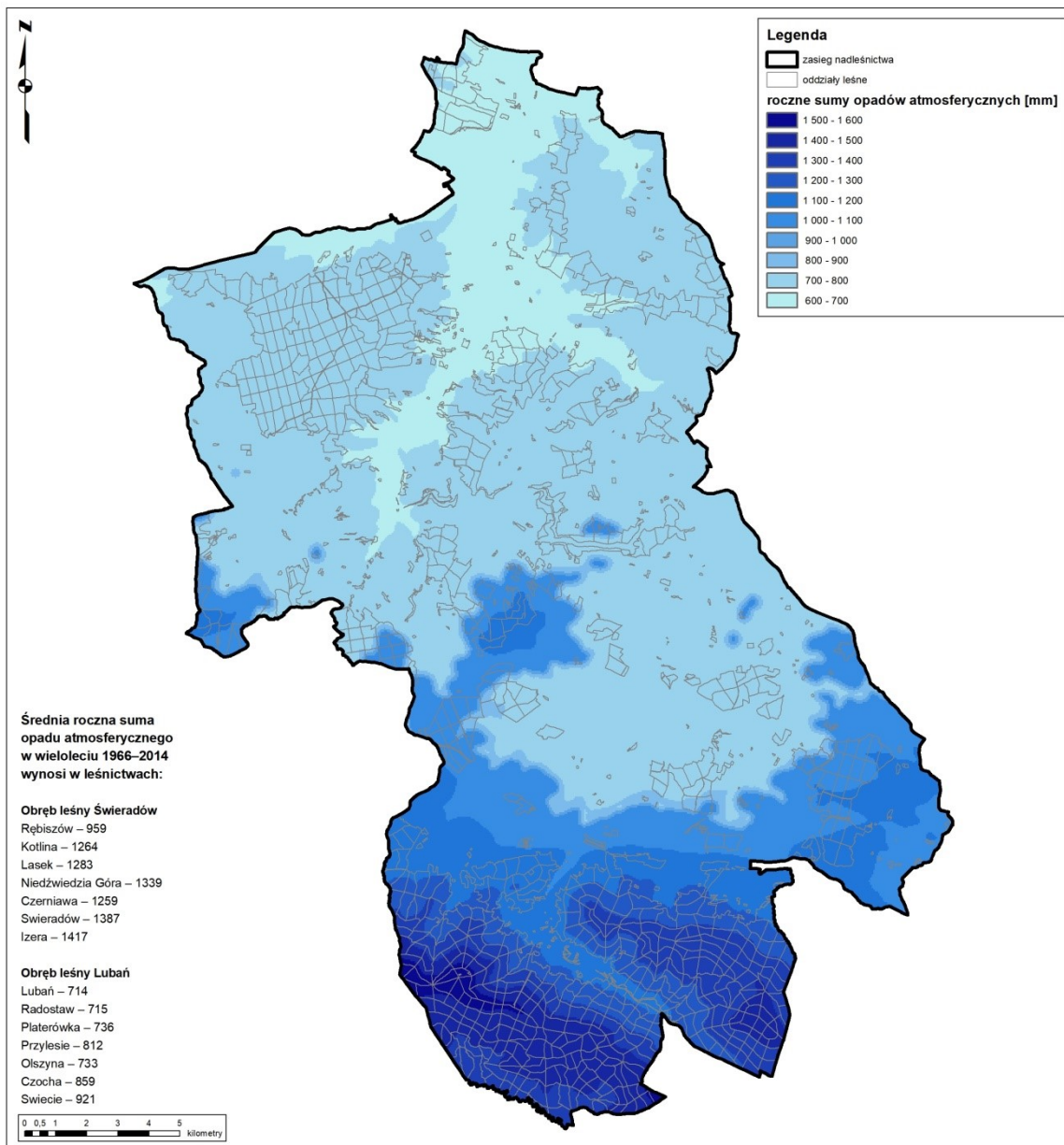
Główną rolę w kształtowaniu pogody i klimatu na obszarze Nadleśnictwa Świeradów odgrywa topografia terenu, która modyfikuje (często bardzo silnie) wpływ czynników cyrkulacyjnych kształtujących klimat w tej części Europy. Obszar nadleśnictwa, podobnie jak cała południowo-zachodnia część Polski, znajduje się w zasięgu cyrkulacji atmosferycznej kształtowanej przez całoroczne ośrodki baryczne (Niż Islandzki i Wyż Azorski), a także sezonowy Wyż Syberyjski oraz wyżę powstające nad Europą Północną. W ciągu roku dominują tutaj wilgotne masy powietrza polarno-morskiego, rzadziej pojawia się powietrze polarno-kontynentalne (przeciętnie 38%) oraz masy powietrza arktycznego (tylko 10% dni w roku). Panujący w tym regionie klimat, charakteryzowany często jako przejściowy, odznacza się dużą częstością przemieszczających się frontów atmosferycznych, co wpływa na ogromną zmienność pogody z dnia na dzień.

W Sudetach, z uwagi na położenie i ukształtowanie pasm górskich wyodrębnionych wyraźnym progiem morfologicznym od Przedgórze Sudeckiego i Niziny Śląskiej, zauważa się silną modyfikację stosunków radiacyjnych i cyrkulacyjnych, silniejszą niż ma to miejsce na przykład w Karpatach. Na panujące tutaj warunki pogodowe bezpośrednio wpływają: wysokość nad poziomem morza, ekspozycja i nachylenie stoków oraz położenie i orientacja głównych elementów rzeźby.



Ryc. 4. Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Świeradów (1966-2014)

W Górach Izerskich (Sudety Zachodnie) obserwuje się większy niż w Sudetach Środkowych i Wschodnich przychód wody z atmosfery, dłuższy okres zalegania pokrywy śnieżnej oraz większą intensywność i wodność mgieł. Unikatowe cechy klimatu Gór Izerskich są pochodnymi cech morfologicznych tego pasma. Mezoskalowa deformacja pola wiatru na pierwszej barierze orograficznej powoduje znaczący wzrost opadów atmosferycznych, a płaskie powierzchnie wierzchowinowe położone powyżej 800 m n.p.m. wpływają na częste powstawanie zastoisk zimnego powietrza.



Ryc. 5. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Świeradów (1966-2014)

Większa część Nadleśnictwa Świeradów położona jest poniżej wysokości 400 m n.p.m., w terenie o mało urozmaiconej rzeźbie, gdzie warunki do hodowli lasu są bardziej korzystne. Warunki klimatyczne tej części nadleśnictwa reprezentować może stacja zlokalizowana w Jeleniej Górze, znajdująca się w niewielkim oddaleniu od jego wschodnich granic. Korzystając jednak z danych meteorologicznych dla tej stacji należy mieć na względzie specyfikę lokalizacji punktu obserwacyjnego. Jego położenie w formie kotlinnej uwidacznia się między innymi w obniżonych wartościach minimalnej dobowej temperatury powietrza oraz zmniejszeniem średnich miesięcznych prędkości wiatru, w stosunku do płaskich lub wypukłych obszarów położonych na podobnej wysokości nad poziomem morza.

Powyżej wysokości 400 m n.p.m. (do górnej granicy zasięgu regła dolnego) warunki klimatyczne reprezentować może stacja Świeradów Zdrój.

W Nadleśnictwie Świeradów średnia roczna temperatura powietrza waha się od 8,2 °C na niewielkich obszarach leśnictwa Lubań do 3,3 °C w wysoko położonych wklęsłych formach terenu leśnictwa Świeradów. W najcieplejszych leśnictwach (Lubań i Radostaw) przeciętna roczna temperatura powietrza wynosi ok. 8,0 °C, zaś w najchłodniejszym (Izera) osiąga wielkość 4,5 °C. Szczególnie niekorzystne warunki dla prowadzenia gospodarki leśnej (pod względem termicznym) panują w nieckowatych obniżeniach w strefie wierzchowinowej Gór Izerskich. W warunkach antycyklonalnej pogody radiacyjnej gromadzi się w nich zimne powietrze spływające grawitacyjnie z sąsiednich stoków i wierzchowin. Inwersje termiczne w cieplej części roku ograniczają się do nocnej pory doby i zaznaczają się przede wszystkim w temperaturze minimalnej. W chłodnej części roku są one znacznie częstsze, silniejsze i dłuższe. Wskutek braku ocieplającego wpływu fenu na wierzchowinie Gór Izerskich nie obserwuje się wzrostu wartości średniej temperatury powietrza, jak ma to miejsce na północnych stokach tego pasma oraz Karkonoszy, a także w Kotlinie Jeleniogórskiej.

W Nadleśnictwie Świeradów obserwuje się duże zróżnicowanie przestrzenne sum opadów atmosferycznych. Na ich wielkość wpływa, podobnie jak na temperaturę powietrza, przede wszystkim wysokość nad poziomem morza, ale równie istotny jest inny czynnik - położenie geograficzne. Zdecydowana przewaga adwekcji mas powietrza o cechach morskich w Sudetach przyczynia się do dużej częstości występowania pogody pochmurnej, mglistej z wydajnymi opadami i osadami atmosferycznymi. Ponadto pasmo Gór Izerskich, stanowiące pierwszy próg orograficzny względem najbardziej deszczonośnych wiatrów z północnego-zachodu i zachodu, odznacza się sumami opadów atmosferycznych znacznie przewyższającymi wielkości notowane w pozostałych regionach Sudetów. Najwyższą przeciętną roczną sumę opadu atmosferycznego notuje się w wysoko położonych leśnictwach obrębu leśnego Świeradów: Izera (powyżej 1417 mm na rok). Dużo niższa suma roczna charakteryzuje leśnictwa obrębu Lubań (od 714 do 921 mm na rok). W rozkładzie przestrzennym tego elementu wyraźnie uprzywilejowane są formy wypukłe, a szczególnie pojedyncze wzniesienia o dużej względnej różnicy wysokości. W niższej położonym obszarze nadleśnictwa (obręb Lubań) różnice w rocznych sumach opadów związane z wysokością względną zacierają się, przez co pole opadu wykazuje względnie małe przestrzenne zróżnicowanie.

Długość zalegania pokrywy śnieżnej zależy, podobnie jak suma opadu atmosferycznego, od wysokości nad poziomem morza i ukształtowania terenu oraz w sposób szczególny od rodzaju porastającej teren roślinności. Bardziej uprzywilejowane w długości zalegania pokrywy śnieżnej są obszary porośnięte lasem. Maksymalna długość zalegania pokrywy śnieżnej w leśnictwach Izera i Świeradów (obręb Świeradów) może dochodzić

nawet do 160 dni w roku. Dla porównania w miejscach nieocienionych o wystawie południowej w leśnictwie Lubań ta sama wartość wynosić może tylko 61 dni w roku.

Duże różnice wysokości nad poziomem morza pomiędzy południową a północną częścią Nadleśnictwa Świeradów sprawia, że w obrębach leśnych Lubań oraz Świeradów panują zasadniczo odmienne warunki klimatyczne sprzyjające bądź utrudniające prowadzenie gospodarki leśnej. W obrębie Świeradów (położonym w większej części w Górach Izerskich), można je ogólnie scharakteryzować jako bardzo trudne, a w najwyższych położonych leśnictwach jako ekstremalnie trudne. Przyczyną tego jest krótkie i dość chłodne lato, a czasem wręcz jego brak oraz bardzo długa, śnieżna i mroźna zima. W jej trakcie niskim temperaturom powietrza i bardzo silnemu wiatrowi towarzyszy często bardzo intensywny osad mgielny w postaci sadzi. Sadź i okiść, z uwagi na swój ciężar przyczyniają się do łamania i wywracania drzew. Dodatkowym czynnikiem powodującym ich obumieranie na tym terenie są, powstające w obniżeniach terenu mrozowiska, które utrudniają a czasem wręcz uniemożliwiają prowadzenie odnowień w lasach obrębu Świeradów. Znacznie lepsze warunki dla hodowli lasu panują w obrębie Lubań. Warunki klimatyczne tej części nadleśnictwa, wraz ze zmniejszaniem się wysokości nad poziomem morza, poprawiają się w kierunku północnym. Poniżej wysokości 300 m n.p.m. klimat jest bardzo zbliżony do warunków panujących na Nizinie Śląskiej, korzystnych dla prowadzenia gospodarki leśnej.

III.9. WARUNKI HYDROLOGICZNE

III.9.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) obszar Nadleśnictwa Świeradów jest obszarem źródłowym dwóch zlewisk: Morza Bałtyckiego i Północnego. Wody powierzchniowe w przeważającej części odwadniane są przez rzekę Bóbr, która stanowi dopływ Odry. Jedynie fragment w południowej części polskich Gór Izerskich jest położony w zlewni Morza Północnego, w dorzeczu rzeki Łaby, której sieć rzeczną stanowi Izera wraz z dopływami.

I Odra

II Bóbr

III Kamienna

IV Kamienna Mała

III Bóbr od Kamiennej do Szprotawy (p)

IV Kamienica

III Kwisa

IV Kwisa od Olszówki do Iwnicy (p)

IV Kwisa od Oldzy do Olszówki (p)

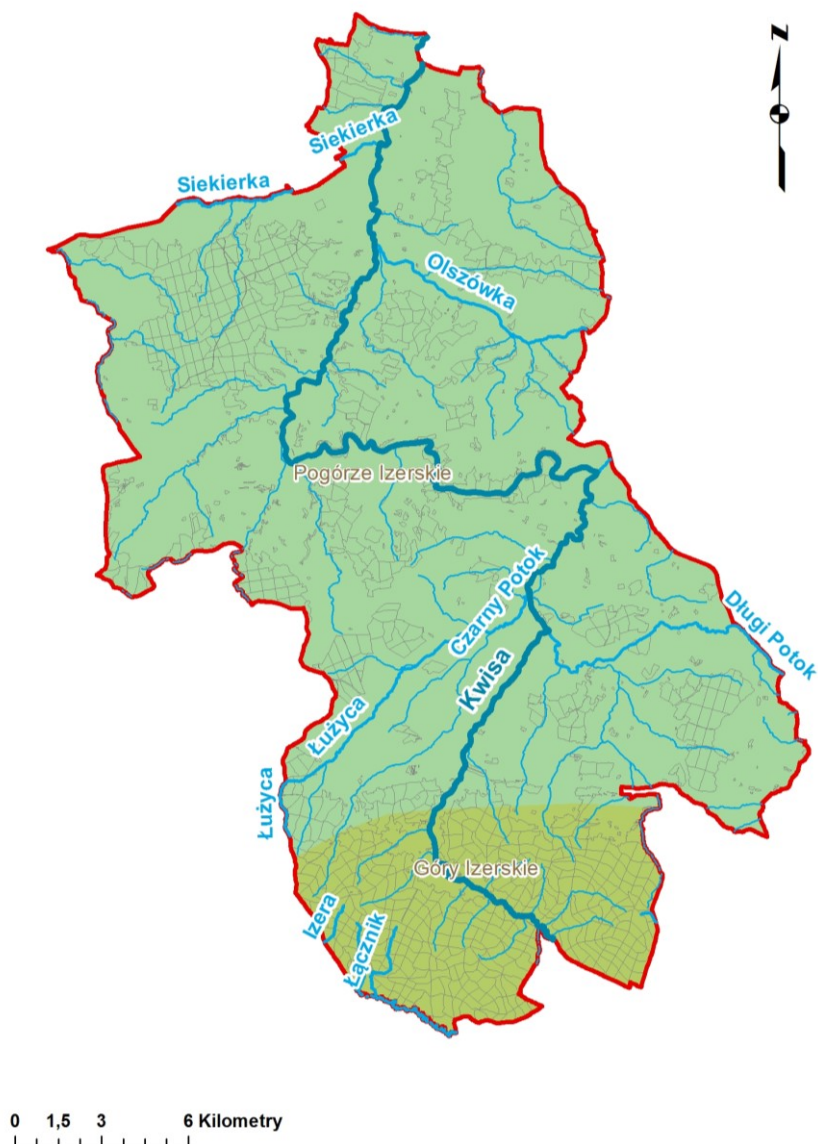
- IV Kwisa od Długiego Potoku do Oldzy (p)
- IV Kwisa do Długiego Potoku (p)
- IV Olszówka
- IV Oldza
- IV Długi Potok
- IV Iwnica (Błotniak)
 - II Odra od Bobru do Warty (p)
 - III Nysa Łużycka
- IV Czerwona Woda
 - III Nysa Łużycka
- IV Witka
- I Łaba
- II Izera
 - III Izera do Łącznika (I)
- IV Izera od granicy państwa do Tracznika (I) i granicy państwa
- IV Izera od Tracznika i granicy państwa do Łącznika (I) (rzeka graniczna)
- IV Izera do granicy państwa
- IV Tracznik
 - III Łącznik
- IV Łącznik
 - III Izera od Łącznika do Jagnięcego Potoku (I) (rzeka graniczna)
- IV Izera od Łącznika do Jagnięcego Potoku (I) (rzeka graniczna)
 - III Jagnięcy Potok
- IV Jagnięcy Potok

Najważniejszy ciek wodny na obszarze Nadleśnictwa Świeradów stanowi rzeka Kwisa, będąca lewobrzeżnym dopływem Odry. Przepływa ona w centralnej części nadleśnictwa z południa na północ i wraz z wieloma dopływami tworzy główną sieć rzeczną tego terenu. Kwisa jest rzeką o charakterze nizinno-górskim, płynącą naturalnym korytem z licznymi zakolami, rozgałęzieniami i starorzeczami. Jej głównymi dopływami są: Czarny Potok, Długi Potok, Olszówka, Oldza i Siekierka. Niewielki, południowy fragment nadleśnictwa odwadnia rzeka Izera, będąca prawym dopływem Łaby, wraz z polskimi dopływami: Tracznik, Łącznik i Jagnięcy Potok.

W zasięgu nadleśnictwa znajdują się dwa, sztucznie utworzone zbiorniki wodne: jeziora - Leśniańskie i Złotnickie. Zostały one utworzone w 1905 r. na Kwisie między Gryfowem Śląskim a Leśną, w celu ochrony przeciwpowodziowej niżej położonych terenów.

III.9.2. WODY PODZIEMNE

Obszar Nadleśnictwa Świeradów nie pokrywa się z zasięgiem żadnego z głównych zbiorników wód podziemnych (Kleczkowski 1990).



Ryc. 6. Nadleśnictwo Świeradów na tle wód powierzchniowych.

III.10. GLEBY

Nadleśnictwo Świeradów posiada opracowanie glebowo-siedliskowe sporządzone przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej wg stanu na 1 stycznia 2007 r. Zgodnie z *Klasyfikacją gleb leśnych Polski* (CILP 2000), w toku prac siedliskowych, na gruntach w zarządzie nadleśnictwa wyróżniono następujące typy i podtypy gleb:

Typ 3. Rankery (RN)

Podtyp 3.1 Rankery właściwe (RNw)

Podtyp 3.2 Rankery butwinowe (RNbt)

- Podtyp 3.3 Rankery bielcowe (RNb)
- Podtyp 3.4 Rankery brunatne (RNbr)
- Typ 9. Czarne ziemie (CZ)
 - Podtyp 9.1 Czarne ziemie murszaste (CZms)
- Typ 10. Gleby brunatne (BR)
 - Podtyp 10.3 Gleby brunatne wylugowane (BRwy)
 - Podtyp 10.4 Gleby brunatne kwaśne (BRk)
 - Podtyp 10.5 Gleby brunatne bielcowe (BRb)
- Typ 11. Gleby płowe (P)
 - Podtyp 11.1 Gleby płowe właściwe (Pw)
 - Podtyp 11.2 Gleby płowe brunatne (Pbr)
 - Podtyp 11.3 Gleby płowe bielcowe (Pb)
 - Podtyp 11.4 Gleby płowe opadowoglejowe (Pog)
- Typ 12. Gleby rdzawe (RD)
 - Podtyp 12.1 Gleby rdzawe właściwe (RDw)
 - Podtyp 12.2 Gleby rdzawe brunatne (RDbr)
 - Podtyp 12.3 Gleby rdzawe bielcowe (RDb)
- Typ 14. Gleby bielcowe (B)
 - Podtyp 14.1 Gleby bielcowe właściwe (Bw)
 - Podtyp 14.3 Gleby glejo-bielcowe właściwe (Bgw)
 - Podtyp 14.5 Gleby glejo-bielcowe torfiaste (Bgts)
- Typ 15. Gleby gruntowoglejowe (G)
 - Podtyp 15.1 Gleby gruntowoglejowe właściwe (Gw)
 - Podtyp 15.4 Gleby gruntowoglejowe torfowe (Gt)
- Typ 16. Gleby opadowoglejowe (OG)
 - Podtyp 16.1 Gleby opadowoglejowe właściwe (OGw)
 - Podtyp 16.2 Gleby opadowoglejowe bielcowane (OGb)
 - Podtyp 16.3 Gleby stagnoglejowe właściwe (OGSw)
 - Podtyp 16.4 Gleby stagnoglejowe torfowe (OGSt)
 - Podtyp 16.5 Gleby stagnoglejowe torfiaste (OGSts)
 - Podtyp 16.6 Gleby amfiglejowe (OGam)
- Typ 18. Gleby torfowe (T)
 - Podtyp 18.1 Gleby torfowe torfowisk niskich (Tn)
 - Podtyp 18.2 Gleby torfowe torfowisk przejściowych (Tp)
 - Podtyp 18.3 Gleby torfowe torfowisk wysokich (Tw)
- Typ 19. Gleby murszowe (M)
 - Podtyp 19.4 Gleby namurszowe (Mn)

Typ 20. Gleby murszowate (MR)

Podtyp 20.1 Gleby mineralno-murszowe (MRm)

Podtyp 20.2 Gleby murszowate właściwe (MRw)

Typ 21. Mady rzeczne (MD)

Podtyp 21.2 Mady rzeczne właściwe (MDw)

Podtyp 21.3 Mady rzeczne próchniczne (MDp)

Podtyp 21.4 Mady rzeczne brunatne (MDbr)

Typ 23. Gleby deluwialne (D)

Podtyp 23.2 Gleby deluwialne właściwe (Dw)

Podtyp 23.3 Gleby deluwialne próchniczne (Dp)

Podtyp 23.4 Gleby deluwialne brunatne (Dbr)

Typ 25. Gleby industrioziemne i urbanoziemne (AU)

Podtyp 25.1 Gleby industrioziemne i urbanoziemne o niewykształconym profilu (AUi)

Podtyp 25.2 Gleby industro- i urbanoziemne próchniczne (AUp)

Łącznie na terenie Nadleśnictwa Świeradów wyróżniono 14 typów i 40 podtypów gleb. Szczegółowe dane dotyczące podtypów gleb w powiązaniu z utworami geologicznymi i wyróżnionymi typami siedliskowymi lasu zawarte są w *Operacie glebowo-siedliskowym dla Nadleśnictwa Świeradów (2007)*.



Fot. 1. Przekrój torfu w rezerwanie przyrody „Torfowiska Doliny Izery” (fot. J. Liszczyk)

IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY

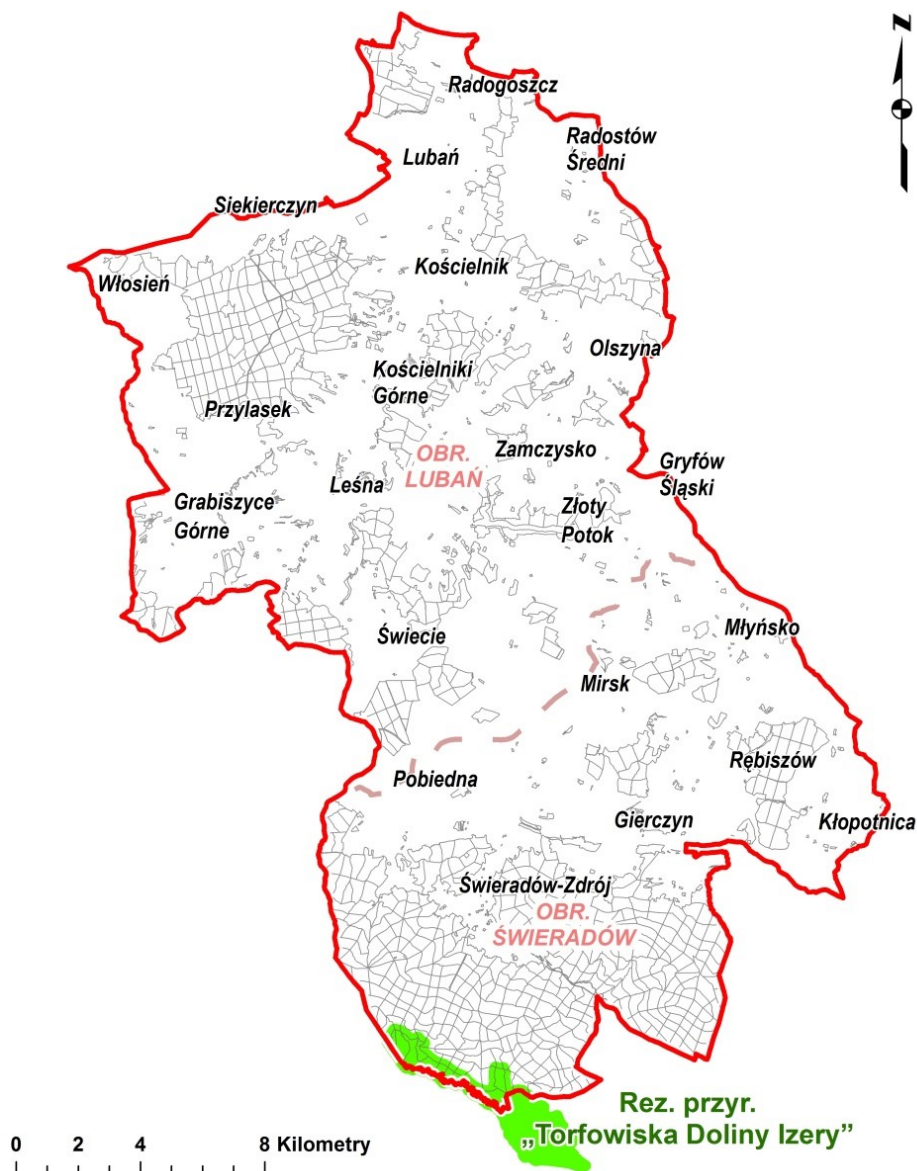
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

- 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.

Spośród istniejących form ochrony przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów występuje: rezerwat przyrody - „Torfowiska Doliny Izery”, obszar chronionego krajobrazu obejmujący Zalew Leśniańsko-Złotnicki, 4 obszary Natura 2000 – OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102, OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047, SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 i OSO Góry Izerskie PLB020009 oraz 1 pomnik przyrody - „Stożek Perkuna”, a także chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.

IV.1. REZERWATY PRZYRODY

Według ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) 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 uoop). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów zlokalizowana jest północna część rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Pozostała część rezerwatu leży w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Szklarska Poręba.



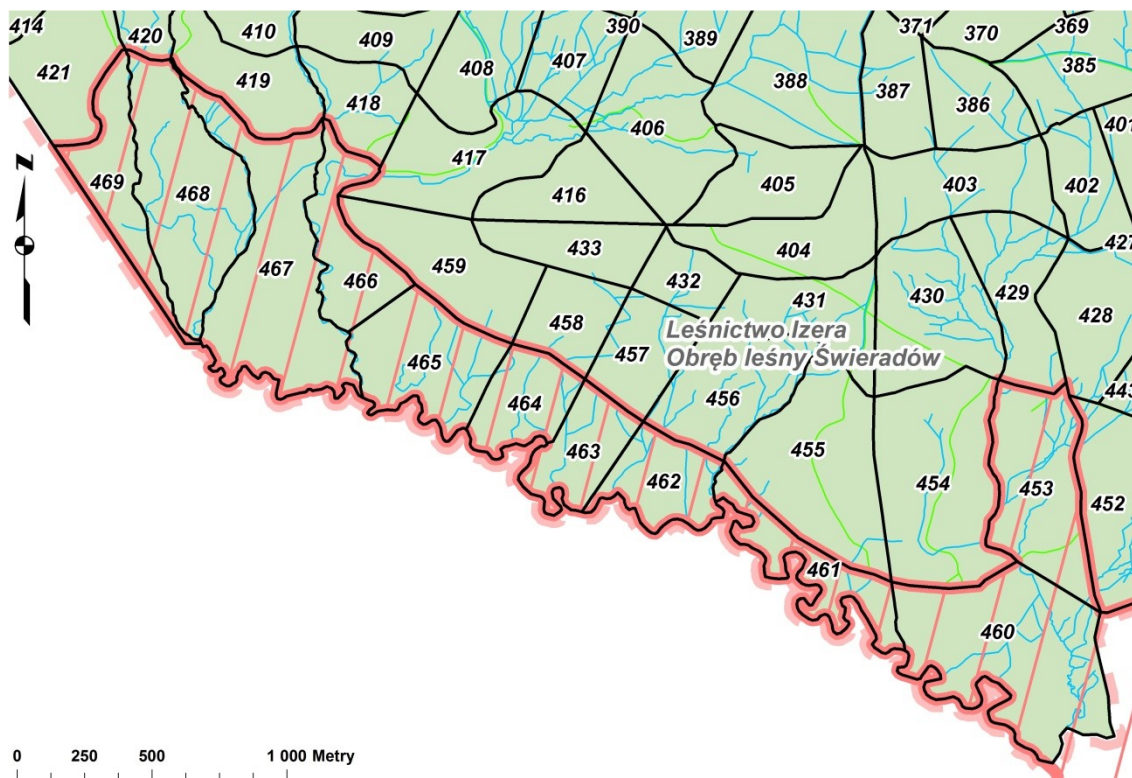
Ryc. 7. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Świeradów

IV.1.1. ISTNIEJĄCE REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody „Torfowiska Doliny Izery” został powołany Rozporządzeniem Nr 8 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 3 lipca 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 25, poz. 390). Kolejnym aktem prawnym dotyczącym ww. rezerwatu przyrody 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. Dol. Nr 172, poz. 3104), następnie Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 5 kwietnia 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 126, poz. 1653).

Początkowo planowano jedynie rozszerzenie powołanego w 1969 r. rezerwatu przyrody „Torfowisko Izerskie” (M.P. z 1969 r. Nr 51, poz. 400), jednak ze względu na uwarunkowania prawne, wojewoda dolnośląski nie mógł rozszerzyć granic tego obiektu i był zmuszony utworzyć nowy obiekt obok już istniejącego. Początkowo rezerwat przyrody „Torfowiska Doliny Izery” obejmował powierzchnię 484,73 ha (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 25, poz. 390). Dzięki istnieniu dwóch rezerwatów przyrody, ochroną objęto wszystkie torfowiska w dolinie Izery, od Izerskiego Bagna na zachodzie, poprzez Wręgi, Hałę Izerską aż po dolinę Kobyły na wschodzie (Wojtuń i in., 2000). W 2007 r. obydwie rezerwaty przyrody połączono w jeden pod nazwą „Torfowiska Doliny Izery”. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 16 października 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2014 r. poz. 4384).

Celem ochrony rezerwatu przyrody jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kompleksów torfowisk typu wysokiego i przejściowego wraz z całą różnorodnością flory i fauny na tym obszarze. Dla rezerwatu przyrody określono rodzaj jako torfowiskowy (T) oraz typ i podtyp: ze względu na dominujący przedmiot ochrony - typ fitocenotyczny (PFi) i podtyp zbiorowisk nieleśnych (zn); ze względu na główny typ ekosystemu - typ torfowiskowy (bagienny) (ET) i podtyp torfowisk wysokich (tw), torfowisk przejściowych (tp).



Ryc. 8. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” na tle podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Świeradów

Rezerwat przyrody obejmuje obszar o powierzchni 529,36 ha położony w gminie Mirsk (powiat Iwówecki) i gminie Szklarska Poręba (powiat jeleniogórski), w województwie dolnośląskim. W jego skład wchodzi grunty w zarządzie dwóch nadleśnictw: Świeradów i Szklarska Poręba. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów rezerwat przyrody zajmuje powierzchnię 214,18 ha (wg stanu planu urządzenia lasu na lata 2018-2027) i obejmuje oddziały 453, 460–469 leśnictwa Izera, w obrębie leśnym Świeradów.



Fot. 2. Hala Izerska (Fot. J. Liszczyk)



Fot. 3. Dolina Jagnięcego Potoku (fot. J. Liszczyk)

W obrębie rezerwatu funkcjonuje sieć szlaków turystycznych, których przebieg określa Zarządzenie Nr 15 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 19 czerwca 2013 r. w sprawie wyznaczenia szlaków turystycznych w rezerwacie przyrody „Torfowiska Doliny Izery”, wyznaczono turystyczne szlaki piesze, rowerowe i narciarskie. Należą do nich:

- Szlak czerwony – biegnie z Jakuszyca przez Orle, Halę Izerską do skrzyżowania z żółtym szlakiem turystycznym w rejonie Chatki Górzystów. Szlak jest ogólnodostępny, dopuszczalny jest całoroczny ruch pieszy i rowerowy.
- Szlak niebieski – biegnie przez Rozdroża pod Cichą Równią przez Jagnięcy Jar, Halę Izerską, Polanę Izerską do Świeradowa Zdroju. Szlak jest ogólnodostępny, dopuszczalny jest całoroczny ruch pieszy i rowerowy.
- Szlak żółty – biegnie z Rozdroża pod Kopą do Chatki Górzystów i dalej drogą Borowinową przez Suchacz, Przełęcz Łącznik na Stóg Izerski. Szlak jest ogólnodostępny, dopuszczalny jest całoroczny ruch pieszy i rowerowy.
- Szlak narciarstwa biegowego nr 1 – biegnie północną granicą rezerwatu przyrody. Szlak jest ogólnodostępny w okresie zimowym dla narciarstwa biegowego. Dopuszcza się zimowe utrzymanie szlaku, tj. zakładanie śladu przy pomocy skutera do dnia 31 marca.
- Szlak narciarstwa biegowego nr 2 – biegnie przez Orle, Halę Izerską do północnych granic rezerwatu przyrody. Szlak jest ogólnodostępny w okresie zimowym dla narciarstwa biegowego. Dopuszcza się zimowe utrzymanie szlaku, tj. zakładanie śladu przy pomocy skutera do dnia 31 marca.

Rezerwat nie posiada otuliny. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Rezerwat posiada **plan ochrony** ustanowiony Zarządzeniem nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. Poz. 6631). Kolejne załączniki zarządzenia zawierają:

1. Identyfikację oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych oraz ich skutków;
2. Działania ochronne na obszarze ochrony czynnej z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji;
3. Mapę rezerwatu na tle obszarów Natura 2000: OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 i OSO Góry Izerskie PLB020009;
4. Opis granic obszarów Natura 2000 w części pokrywającej się z rezerwatem przyrody „Torfowiska Doliny Izery” w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992;

5. Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 w granicach rezerwatu przyrody;
6. Cele działań ochronnych dla obszarów Natura 2000 w części leżącej w granicach rezerwatu;
7. Działania ochronne dla obszarów Natura 2000 ze wskazaniem obszarów ich wdrażania w granicach rezerwatu przyrody;
8. Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 i innych chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz realizacji celów działań ochronnych.

Tab. 8. Zagrożenia zewnętrzne i wewnętrzne na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” wg zał. nr 1 do Zarządzenia Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20.12.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. Poz. 6631)

Lp.	Identyfikacja zagrożenia	Sposób eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków
Zagrożenia wewnętrzne istniejące		
1	Odwodnienie złóż torfowych, erozja gleb, zanik torfu, przekształcenia roślinności.	Zmniejszenie odpływu wód z istniejących i dawnych rowów melioracyjnych, poprzez m. in. zabudowę dawnych rowów melioracyjnych. Korekta istniejących rozwiązań technicznych dotyczących systemów odwodnienia dróg jezdnych, zmierzająca do budowy urządzeń wodnych zapewniających ograniczenie nadmiernego spływu powierzchniowego i zapewnienie retencjonowania spływającej wody przy przestrzeganiu zasady minimalnej ingerencji w stosunki wodne otoczenia przy konserwacji dróg.
2	Ekspansja drzew i krzewów na otwarte i półotwarte fragmenty torfowisk.	Poprawa warunków wodnych rezerwatu poprzez zmniejszenie odpływu wód z istniejącej oraz nieczynnej sieci melioracyjnej, zabudowę istniejącej sieci melioracyjnej, okresowe usuwanie nalotów drzew i krzewów.
3	Monotypizacja drzewostanów oraz wprowadzenie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie do drzewostanu.	Renaturyzacja ekosystemów leśnych poprzez popieranie procesów naturalnych, w szczególności naturalnego odnowienia lasu oraz eliminacja gatunków obcych.
4	Spadek liczebności i zanikanie populacji gatunków roślin chronionych i rzadkich związanych z ekosystemami bagiennymi.	Poprawa stanu siedlisk poprzez poprawę warunków wodnych.
5	Zanikanie mozaiki siedlisk, w tym ekosystemów półnaturalnych (łąk i pastwisk) skutkujące spadkiem różnorodności biologicznej rezerwatu.	Pozostawienie do naturalnej sukcesji ekosystemów leśnych. Przywrócenie ekstensywnej gospodarki pasterskiej bądź łąkowej w ekosystemach półnaturalnych. Aktywna ochrona siedlisk nieleśnych mająca na celu hamowanie sukcesji drzew i krzewów.
6	Presja ze strony drapieżników - takich jak lis, jenot - na populację cietrzewia.	Odstrzały redukcyjne w rezerwacie, utrzymanie otwartych przestrzeni w sąsiedztwie aren tokowiskowych.
7	Antropopresja skutkująca negatywnymi oddziaływaniami na faunę rezerwatu.	Utrzymanie zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego na obecnym poziomie. Wzmocnienie kontroli przez służby leśne, prowadzenie regularnych działań informacyjno-edukacyjnych. Utrzymanie dróg w należytym stanie (bez kałuż stanowiących pułapki dla płazów). Wykonanie płytkich zbiorniczków w sąsiedztwie dróg jako siedlisk zastępczych dla płazów. Ograniczenie penetracji w okresie toków cietrzewia i zimą poprzez okresową regulację udostępnienia szlaków turystycznych. Wzmocnienie populacji cietrzewia osobnikami pochodzącymi z hodowli. Prowadzenie prac z zakresu ochrony czynnej, a także prac związanych z utrzymywaniem istniejącej infrastruktury poza okresami lęgowymi ptaków.
8	Zanieczyszczenia wód i gleb.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej przy obiekcie Chatka Górzystów. W naprawach i remontach dróg stosować odpowiednie materiały i technologie, zapobiegające niekorzystnemu oddziaływowaniu na wody i gleby rezerwatu.

Lp.	Identyfikacja zagrożenia	Sposób eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków
Zagrożenia wewnętrzne potencjalne		
9	Zagrożenie trwałości ekosystemów leśnych ze strony owadów kambiofagicznych (kornik drukarz).	Prognozowanie rodzaju i stopnia zagrożenia trwałości lasów ze strony czynników biotycznych. W przypadku wystąpienia zagrożenia o katastrofalnym charakterze i rozmiarze - podjęcie działań w oparciu o ekspercką opinię specjalistów z zakresu ochrony lasu.
10	Presja zwierzyny płowej na ekosystemy leśne.	Regulacja liczebności populacji jeleniowatych.
11	Synantropizacja roślinności związana z przybierającym na sile ruchem turystycznym. Wkraczanie gatunków inwazyjnych.	Fizyczna eliminacja pojawiających się skupień gatunków synantropijnych, a zwłaszcza inwazyjnych.
12	Obniżenie walorów krajobrazowych przez nadmierny rozwój infrastruktury w rodzaju drogowskazów, tablic informacyjnych, itp.	Lokalizacja wszelkiego rodzaju tablic ograniczać do niezbędnego minimum zapewniającego informacje turystyczne i edukacyjne.
Zagrożenia zewnętrzne istniejące		
13	Dopływ biogenów i związków chemicznych wraz z opadami atmosferycznymi.	Brak możliwości bezpośredniej eliminacji.
14	Zaburzenie układów hydrologicznych przez drogi i inne elementy infrastruktury technicznej przylegającej do rezerwatu.	Korekta istniejących rozwiązań technicznych. Przy konserwacji i remontach dróg przestrzeganie zasady minimalnej ingerencji w stosunki wodne otoczenia. Ograniczenie do niezbędnego minimum ruchu kołowego, w szczególności ruchu ciężkich pojazdów w otoczeniu rezerwatu.
15	Wzrastające natężenie ruchu turystycznego.	Czasowe zamykanie szlaków turystycznych, kanalizowanie ruchu turystycznego na terenie rezerwatu i na terenach przyległych oraz modyfikacja przebiegu szlaków turystycznych na obszarach przyległych.

Tab. 9. Działania ochronne na obszarze ochrony czynnej rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” wg zał. nr 2 do Zarządzenia Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20.12.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. poz. 6631)

Lp.	Lokalizacja działań ochronnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
1	Oddziały: 462 a, b, c, d.	Poprawa warunków wodnych rezerwatu.	Konserwacja i remont istniejących zastawek/przetamowań na rowach melioracyjnych – łącznie w ok. 130 punktach.
2	Oddziały: 468 b, 465 a, c, d, f, g, 464 a, b, c, d, f, 463 cały, 462 a, b, c, 461 a, c, d, 460 a, d, g, i, k.	Poprawa warunków wodnych rezerwatu.	Budowa nowych zastawek/przetamowań na rowach melioracyjnych.
3	Przy obiekcie Chatka Górzystów.	Poprawa warunków wodnych rezerwatu.	Przy obiekcie Chatka Górzystów.
4	Droga Borowinowa wzdłuż granic oddziałów 469 – 460, 460 a, l.	Poprawa warunków wodnych rezerwatu.	Przebudowa systemu odwadniania zmierzająca do ochrony konstrukcji drogi z jednoczesnym umożliwieniem maksymalnej retencji wody i ograniczeniem jej nadmiernego odpływu z torfowiska, wykonanie przepustów, przebudowa nawierzchni drogi - użycie materiałów neutralnych dla jakości wód zasilających torfowiska.
5	Rzeki Izera, Jagnięcy Potok, Kobyła, Wrześnica, Płonka.	Poprawa warunków wodnych rezerwatu.	Utrzymanie wód i urządzeń wodnych w należytym stanie technicznym.
6	Oddziały: 453 g, i, j, k, 460 a, b, c, g, h, i, j, l, 461 b, c, d, 462 a, c, d, 463 c, d, 464 c, d, f, 465 a, b, c, d, f, g, h, 466 d, f, g, h, 467 a, b, c, d, f, g, h, i, 468 b, c, d, f, 469 a, b, d, f; wg stanu na 1.01.2018 oddział: 453 f, h, i, j, 460 a, b, c, g, h, i, j, l, 461 b, c, d, 462 a, c, d, 463 c, d, 464 c, d, f, 465 a, b, c, d, f, g, h, 466 d, f, g, h, 467 a, b, c, d, f, g, h, i, 468 b, c, d, f, 469 a, b, d, f.	Usuwanie nalotów drzew i krzewów z otwartych i półotwartych fragmentów torfowisk.	Usunięcie nalotów drzew z łącznej powierzchni ok.68 ha.

Lp.	Lokalizacja działań ochronnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
7	Obszar rezerwatu wzdłuż drogi Borowinowej.	Wykonanie płytkich zbiorniczków w sąsiedztwie dróg jako siedlisk zastępczych dla płazów.	Wykonanie ok. 20 płytkich zbiorniczków o głębokości ok. 0,5 m i średniej powierzchni 2-4 m ² .
8	Oddziały: 460 a, g, i, 453 g, j; wg stanu na 1.01.2018 oddział: 460 a, g, i, 453 f, i.	Wykaszenie łąk lub ekstensywny wypas.	Coroczne koszenie w drugiej połowie lipca z usuwaniem biomasy poza granice rezerwatu lub ekstensywny wypas zwierząt na powierzchni ok. 51,5 ha.
9	Oddział 467 d.	Eliminacja sztucznych nasadzeń kosodrzewiny.	Usunięcie nasadzonej kosodrzewiny z powierzchni 0,59 ha.
10	Oddział 466 c.	Eliminacja sztucznych nasadzeń kosodrzewiny.	Dla ustalenia postępowania z kosodrzewiną wysadzoną na glebie mineralnej należy wyznaczyć cztery poletka na których zostanie wykonany zabieg usunięcia kosodrzewiny z różną intensywnością. Powierzchnia Nr 1 – usunąć 30% stanu kosodrzewiny, powierzchnia Nr 2 usunąć 60% stanu kosodrzewiny, powierzchnia Nr 3 usunąć 100% stanu kosodrzewiny, powierzchnia Nr 4 – powierzchnia kontrolna. Na wszystkich powierzchniach należy zinwentaryzować naloty i podrosty świerka.
11	Oddziały: 461 a, 465 a, 466 a, c, 469 b.	Regulacja składu gatunkowego drzewostanów poprzez eliminację gatunków obcych - głównie modrzewia, sosny czarnej i limby.	Usuwanie gatunków obcych prowadzić w nawrotach co 5-7 lat. W każdym nawrocie usunąć około 50% aktualnego stanu gatunków obcych na łącznej powierzchni ok. 116 ha.
12	Cały obszar rezerwatu.	Redukcja drapieżników - lisa i jenota.	Prowadzić odstrzał uniemożliwiający wzrost liczebności populacji tych drapieżników.
13	W granicach wyznaczonych szlaków turystycznych i edukacyjnych.	Utrzymywanie szlaków turystycznych i edukacyjnych.	Konserwacja i remont szlaków.
14	Teren ekosystemów leśnych w granicach rezerwatu.	Prognozowanie rodzaju i stopnia zagrożenia dla trwałości lasów ze strony czynników biotycznych.	Monitorowanie i prognozowanie stanu zachowania lasów borowych w rezerwacie. W przypadku wystąpienia zagrożenia o katastrofalnym charakterze i rozmiarze, podjęcie działań w oparciu o ekspercką opinię specjalistów z zakresu ochrony lasu.
15	Obszar rezerwatu (szczególnie bezpośrednie sąsiedztwo szlaków turystycznych).	Eliminacja gatunków inwazyjnych.	Mechaniczne lub ręczne usuwanie pojawiających się wraz z przybierającym na sile ruchem turystycznym skupień gatunków inwazyjnych.

Walory przyrodnicze

Najcenniejszym typem ekosystemu występujących w rezerwacie przyrody są torfowiska wysokie, w większości pokryte zaroślami kosodrzewiny i świerczynami na torfie. Do cennych gatunków flory rezerwatu należą: bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, brzoza karłowata *Betula nana*, rosiczka długolistna *Drosera anglica*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, sosna błotna *Pinus x rhaetica*, welnianeczka darniowa *Baeothryon caespitosum*, widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata* i wierzba płózająca *Salix repens*. Z rzadkich gatunków ptaków, odnotowano występowanie cietrzewia *Tetrao tetrix*, czeczotki *Carduelis flammea* i żurawia *Grus grus*. Spotkać tu można również różnych przedstawicieli herpetofauny, m.in. traszkę

górską *Triturus alpestris* (Wojtuń i in., 2000). Kolejne inwentaryzacje uszczegółowiły listę gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 2007/147/WE występujących na terenie rezerwatu przyrody. Należą do nich: dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, lerka *Lullula arborea*, ortolan *Emberiza hortulana*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*, żuraw *Grus grus*, cietrzew *Tetrao tetrix*, lelek *Caprimulgus europaeus* (Wolejko i in., 2012).

Ze względu na głębokie przemiany, jakim ulegała roślinność tego obszaru w wyniku osuszenia torfowisk rowami melioracyjnymi w rezerwacie przyrody wprowadzono ochronę czynną. W celu korekty warunków hydrologicznych i renaturyzacji zniszczonych siedlisk, na rowach odwadniających instalowano zastawki piętrzące wodę. Ich korzystne oddziaływanie polegała na znacznym przyspieszaniu procesu naturalnego zarastania i wypłymania się rowów. Jednak korzystnych zmian zachodzących w szacie roślinnej rezerwatu przyrody należy spodziewać się dopiero w dłuższej skali czasowej.

W celu ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych przeprowadzono inwentaryzacje ich stanowisk i aktualnego stanu populacji i siedlisk tych gatunków (liczebność, warunki ekologiczne, zagrożenia). Lokalne pule genowe niektórych rzadkich gatunków zostały zabezpieczone *ex situ* w uprawach zachowawczych w arboretum (*Pinus x rhaetica*) i kulturach tkankowych (*Salix repens*). Na terenie rezerwatu przyrody w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) prowadzony jest monitoring torfowców *Sphagnum* (1409) oraz siedlisk przyrodniczych (3160, 7110, 7140, 91D0). Cały obszar rezerwatu położony jest w zasięgu granic obszarów Natura 2000: OZW Torfowiska Górlzerskich PLH020047 i OSO Góry Izerskie PLB020009.

Cały obszar rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” 10 stycznia 2018 roku został wpisany na listę Obszarów Wodno-Błotnych o Znaczeniu Międzynarodowym (tzw. Spis Ramsar), prowadzonego na podstawie Konwencji o Obszarach Wodno-Błotnych (tzw. Konwencja Ramsar).

IV.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) 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 uop). Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru uchwalane jest przez sejmik województwa. Aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów nie funkcjonuje ta forma ochrony przyrody, jednak w dokumentach planistycznych jednostek samorządowych proponuje się jej powołanie.

IV.2.1. PROPONOWANE PARKI KRAJOBRAZOWE

Proponowany Leśniańsko-Złotnicki Park Krajobrazowy miałby objąć rejon przełomu rzeki Kwisy wokół zbiorników zaporowych wraz z otaczającymi je terenami leśnymi. Całkowita powierzchnia proponowanego parku ma wynosić niemal 4000 ha i obejmować grunty gmin Leśna, Olszyna, Gryfów Śląski (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Leśna na lata 2013-2016 z uwzględnieniem okresu 2017-2020.*; *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Leśna. 2015 r.*; *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gryfów Śląski. Projekt. 2014 r.*; *Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Olszyna. 2014 r.*). Aktualnie tereny te zlokalizowane są w zasięgu istniejącego od lat 1993-1994 obszaru chronionego krajobrazu, co wyklucza formalne powołanie parku krajobrazowego w tym samym miejscu. W związku z tym propozycja powołania Leśniańsko-Złotnickiego Parku Krajobrazowego powinna zostać ponownie zweryfikowana i doprecyzowana przez gminy, które zamieszcza ją w swoich dokumentach planistycznych.

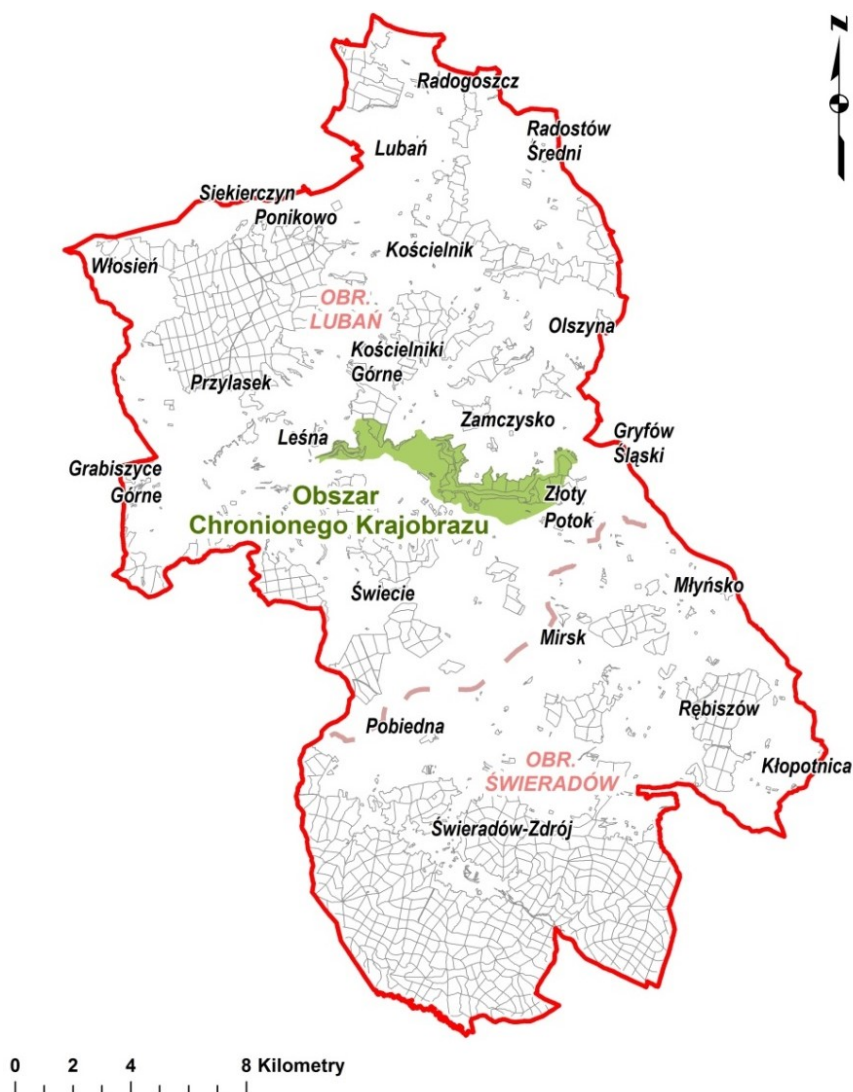
IV.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) obejmuje się ochroną obszary cenne 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 uoop). Działalność gospodarcza na takim obszarze nie ulega poważniejszym ograniczeniom, lecz powinna być prowadzona w sposób nienaruszający stanu względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych chronionego terenu.

IV.3.1. ISTNIEJĄCE OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów zlokalizowany jest jeden obszar chronionego krajobrazu obejmujący Zalew Leśniańsko-Złotnicki.

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów znajdujących się w zasięgu granic obszaru chronionego krajobrazu 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 chronionego krajobrazu przy zaliczaniu do niego nie stosowano kryterium powierzchniowego. W zamian zastosowano kryterium odległości granicy obszaru od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic obszaru chronionego krajobrazu dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza).



Ryc. 9. Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Świeradów

Obszar Chronionego Krajobrazu obejmujący Zalew Leśniańsko-Złotnicki (brak właściwej nazwy) został utworzony na mocy uchwał 3 gmin: Uchwałą Nr XXXVII/339/93 Rady Miejskiej Gminy Leśna z dnia 29 czerwca 1993 r., następnie Uchwałą Nr LIII/291/94 Rady Miejskiej Gminy Gryfów Śląski z dnia 26 maja 1994 r. i Uchwałą Nr XXXVI/195/94 Rady Gminy w Olszynie z dnia 25 maja 1994 r.

Obejmuje on najbliższe otoczenie najcenniejszych pod względem krajobrazowym i przyrodniczym terenów przełomu rzeki Kwisy, w rejonie miasta Leśna i wsi Stankowice, Złotniki Lubańskie i Złoty Potok, w rejonie wsi Bożkowice, Zapusta, Kałużna i Karłowice oraz w rejonie miasta Gryfów Śląski i wsi Wieża. Oba jeziora: Leśniańskie i Złotnickie są w rzeczywistości zbiornikami retencyjnymi, utworzonymi na Kwisie w celach przeciwpowodziowych. Pomimo tego pełnią one istotną funkcję rekreacyjną oraz krajobrazową. Chroniony obszar położony jest na gruntach gminy Leśna, Grupy Hotel Leliwa, Skarbu Państwa i Stowarzyszenia Domków Kempingowych. Nadzór nad obszarem sprawują burmistrzowie: Leśnej, Gryfowa Śląskiego

i Olszyny. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 1050,53 ha (źródło: *Wykaz obszarów chronionego krajobrazu województwa dolnośląskiego, RDOŚ we Wrocławiu*). W granicach obszaru znajduje się część północnego kompleksu ostoi SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013.

Na terenie obszaru chronionego krajobrazu, powołanego ww. uchwałami gmin wprowadzono następujące zakazy:

1. Pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i krzewów dziko rosnących.
2. Wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości oraz innego zanieczyszczania wód, gleby i powietrza.
3. Ustawiania namiotów i przyczep campingowych w miejscach do tego celu niewyznaczonych.
4. Palenia ognisk poza miejscami wyznaczonymi.
5. Ruchu pojazdów mechanicznych wielośladowych na drogach niebędących publicznymi.
6. Parkowania samochodów w miejscach do tego celu niewyznaczonych.
7. Zakłócania ciszy w godzinach od 22.00 do 6.00.
8. Budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych bez uzyskania pozwolenia organu gminy.
9. Umieszczania tablic, napisów i ogłoszeń reklamowych bez uzyskania pozwolenia organu gminy, za wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną porządku i bezpieczeństwa.
10. Używania łodzi motorowych i uprawiania sportów motorowodnych za wyjątkiem łodzi patrolowych WOPR, Policji Państwowej i prowadzenia żeglugi pasażerskiej.

Tab. 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego Zalew Leśniańsko-Złotnicki

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Lubań	264 s-w, cx-dx, gx, jx; 273 b-k; 274 a-j; 275 a-m, o, r-dx, gx-ix; 277 g, l-n; 278 a-k; 279 a-i; 280 a-j; 281 a-j; 282 a-o; 283 a-j, l-s; 285 a-d; 286 a-p; 287 a-w; 288 a-j; 289 a-p; 290 a-g; 291 a-k	361,15	5,69	366,84
	273 ~a~b; 274 ~a~g; 275 ~a~b; 277 ~a; 278 ~a~d; 279 ~a~h; 280 ~a~d; 281 ~a~c; 282 ~a~f; 283 ~a~d; 284 ~c; 285 ~a~g; 286 ~a~h; 287 ~a~h; 288 ~a~c; 289 ~a~c; 290 ~a~c; 291 ~a~b	7,00	0,00	7,00
Ogółem		368,15	5,69	373,84

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tab. 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego Zalew Leśniańsko-Złotnicki

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Lubań	264 o-r, fx; 273 a; 275 n, p, fx; 277 f, h; 279 j; 283 k; 284 b-c, f; 285 f	20,01	0,00	20,01
	284 ~a~b, ~d	0,29	0,00	0,29
Ogółem		20,30	0,00	20,30

*powierzchnia wydzieleń literowanych

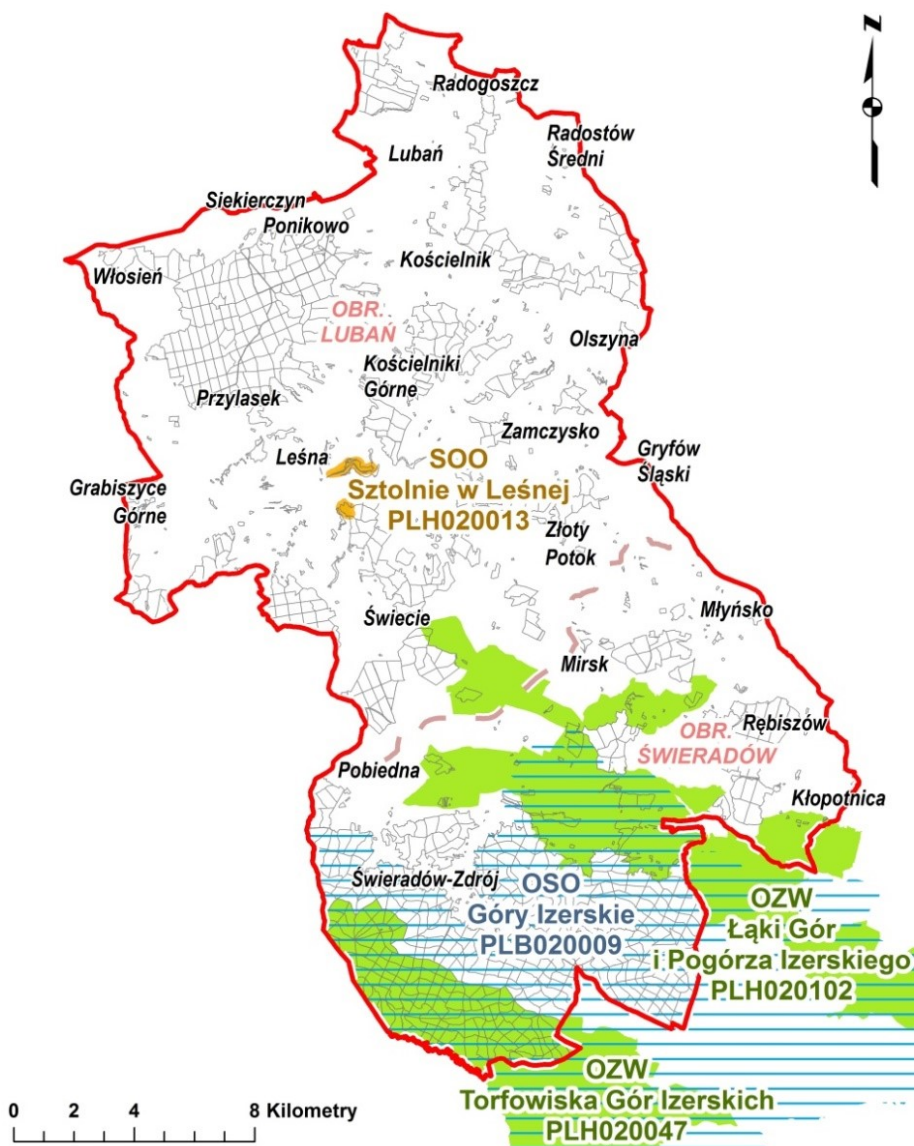
IV.3.2. PROPONOWANE OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar Chronionego Krajobrazu „Karkonosze-Góry Izerskie” - propozycja utworzenia obszaru chronionego krajobrazu dla ochrony korytarzy ekologicznych zlokalizowanych na terenie licznych gmin m.in.: m. Jelenia Góra, m. Karpacz, m. Kamienna Góra, m. Kowary, gm. Lubawka, gm. Mirsk, gm. Mysłakowice, m. Piechowice, gm. Podgórzyn, gm. Stara Kamienica, m. Szklarska Poręba, m. Świeradów Zdrój (źródło: *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Perspektywa 2020*).

IV.4. OBSZARY NATURA 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów zlokalizowane są 4 obszary Natura 2000 – OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102, OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047, SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 oraz OSO Góry Izerskie PLB020009.

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000 przyjęto, że do danego obszaru/ostoi zalicza się wszystkie wydzielania leśne (wydzielenia literowane) zlokalizowane w jej zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z daną ostoją. Dla wydzieleń pokrywających się w części z obszarem Natura 2000 przy zaliczaniu do niego nie stosowano kryterium powierzchniowego. W zamian zastosowano kryterium odległości granicy obszaru Natura 2000 od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic ostoi Natura 2000 dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Granice obszarów przyjęto wg *jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny* (decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie *specjalnego obszaru ochrony siedlisk Sztolnie w Leśnej PLH020013* (Dz. U. z 2017 r. poz. 588), a także Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).



Ryc. 10. Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

IV.4.1. OZW ŁĄKI GÓR I POGÓRZA IZERSKIEGO PLH020102

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

Powierzchnia obszaru wg SDF: 6433,41 ha

Uwaga! Na dzień 1 stycznia 2018 roku OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Poniższe zestawienia przedmiotów ochrony obszaru sporządzono na podstawie Standardowego Formularza Danych z lutego 2017 r. (źródło: serwis <http://natura2000.gdos.gov.pl>).

Charakterystyka obszaru

Obszar położony jest na terenie Pogórza Izerskiego (Kotlina Mirska, Przedgórze Izerskie, Przedgórze Rębiszowskie) oraz u podnóża Gór Izerskich (Grzbiet Kamieniecki). W całości należy on do jednostki geologicznej zwanej metamorfik izerski, zbudowanej

głównie z gnejsów i granitognejsów. Przecina go szereg uskoków (uskoki Giebułtowa, Kwieciszowic, Rębiszowa), powstałych lub odmłodzonych w trzeciorzędzie. Z uskokami związane są liczne na Pogórzu Izerskim wylewy bazaltów w postaci pni i pokryw lawowych. Na terenie obszaru dominują półnaturalne łąki i murawy, w mniejszym stopniu występują lasy, zachowane przeważnie wzdłuż cieków i jako zadrzewienia śródpolne.

Jednym z głównych przedmiotów ochrony obszaru są zbiorowiska łąk i muraw. Łącznie w ostoi wyznaczono 4 typy siedlisk łąkowych i murawowych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Największą powierzchnię zajmują łąki świeże, wykształcające się do wysokości około 500 m n.p.m. Powyżej tej wysokości występują górskie łąki konietlicowe, z którymi związany jest atlantycki gatunek wszewłogi górskiej *Meum athamanticum* oraz tworzony przez nią zespół roślinny *Meo-Festucetum*, znany jedynie z obszaru Sudetów Zachodnich. Na terenach z podwyższonym poziomem wody gruntowej w ostoi wykształciły się bogate gatunkowo i niezwykle kolorowe łąki zmiennowilgotne ze związku *Molinion*, bardzo często występujące w kompleksach z łąkami świeżymi. Rzadko spotykane są murawy bliźniczkowe, tworzące silnie pofragmentowane, niewielkie płyty. Ostoja jest miejscem występowania cennych chronionych i rzadkich gatunków roślin, takich jak: listera jajowata *Listera ovata*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, kukulka plamista *Dactylorhiza maculata*, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea* oraz kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*. Ostoja jest miejscem bytowania chronionych gatunków bezkręgowców z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG. Stwierdzono tu występowanie cennych gatunków motyli: modraszek telejus *Phengaris teleius*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* oraz przepłotka aurinia *Euphydryas aurinia*, której populacja stwierdzona w ostoi jest największą dotychczas odnalezioną w Polsce południowo-zachodniej. Granice OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 w dużym stopniu pokrywają się z granicami OSO Góry Izerskie PLB020009, ostoi bogatej w wiele cennych gatunków ptaków. Ponadto w zasięgu granic ostoi znalazł się fragment użytku ekologicznego „Stawy Młyńsko”.

Tab. 12. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Świeradów	32 a-g; 37 z, cx-ix; 43 p-z; 46 y; 51 a-k; 52 a-l, t-fx; 53 a-h; 54 a-y; 55 a-s; 56 a-k; 57 a-n; 58 a-b, bx; 58A b-f; 60 f-g; 61 l; 65 h, k-l, n, r-jx; 66 l-t; 68 h; 83 a-c, j; 223 k-r	244,56	13,63	258,19
	51 ~a~b; 53 ~a~b; 54 ~a~d; 56 ~a; 57 ~a~f; 58A ~a~c; 65 ~a, ~d~f, ~i~k; 68 ~c; 76 ~b; 80 ~h	2,54	0,00	2,54
Lubań	351 a-b; 366 s; 372 a-c	24,23	5,14	29,37
	351 ~a	0,06	0,00	0,06
Ogółem		271,39	18,77	290,16

*powierzchnia wydzielen literowanych

Tab. 13. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Świeradów	13 g; 37 ax-bx; 40 f, h; 43 g, o; 45 g; 46 h; 49 b, n-o; 58 c, f, h-k, o, cx-fx; 58A a; 59 a-b, d-h; 60 a-b; 61 a, c, k; 65 c, j, m, o-p; 66 i-k; 67 b, d; 68 a-c, f; 76 a-c; 78 i; 79 a-b; 80 a; 84 g; 86 c; 87 b-c, i-j; 88 d-f; 89 a	194,69	8,74	203,43
	45 ~c; 49 ~b; 61 ~b; 65 ~g~h; 67 ~a; 79 ~d; 80 ~a~b; 86 ~b; 88 ~b; 89 ~c	2,40	0,00	2,40
Lubań	351 c-d; 352 a; 367 a	18,81	0,00	18,81
	352 ~c	0,06	0,00	0,06
Ogółem		215,96	8,74	224,70

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tab. 14. Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielenia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]*
6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie) – siedlisko priorytetowe	2,57	B	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	96,50	A	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
6430	Ziolorośla górskie (<i>Adenostyilion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	1,29	A	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1160,59	A	Obr. 2: 351a (100%), 351b (100%)	5,27
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	624,04	A	Obr. 1: 57b (68%), 57c (88%), 57d (83%), 57f (100%)	5,47
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	4,50	C	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
8150	Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe	0,64	A	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	0,06	A	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphylis-Acerion pseudoplatani</i>) – siedlisko priorytetowe	1,29	A	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-

*powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Ponadto w zasięgu granic OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 zinwentaryzowano siedliska niestanowiące przedmioty ochrony obszaru, należą do nich:

grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (kod: 9170), zlokalizowany w wydzieleniach leśnych: 40 f, h, 58 a, 55 m, n, obrębu leśnego Świeradów oraz 366 s obrębu leśnego Lubań; siedlisko zajmuje powierzchnię 6,05 ha;

łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłkowe - siedlisko priorytetowe (kod: 91E0), zlokalizowane w wydzieleniu leśnym 37 z, obrębu leśnego Świeradów; płat tego siedliska zajmuje powierzchnię 0,53 ha.

Tab. 15. Gatunki zwierząt (przedmioty ochrony) OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Występowanie/adres leśny
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Osiadła	A	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.
1065	Przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i>	Osiadła	A	W granicach ostoi, ale poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa prowadzony jest monitoring PMS tego gatunku (Mirsk, Orłowice, Gierczyn-Krobica).
6177	Modraszek telejus <i>Phengaris teleiis</i>	Osiadła	A	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.
6179	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Osiadła	B	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.

IV.4.2. OZW TORFOWISKA GÓR IZERSKICH PLH020047

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

Powierzchnia obszaru wg SDF: 4764,96 ha

Uwaga! Zarządzeniem nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. Poz. 6631) ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” pokrywającego się z obszarem Natura 2000 OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047, który zawiera elementy zakresu planu zadań ochronnych (art. 28 ustawy o ochronie przyrody). Plan ochrony obejmuje m.in. identyfikację oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków w odniesieniu do stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 w granicach rezerwatu przyrody (zał. Nr 5 do ww. zarządzenia). W planie ochrony zostały określone działania ochronne oraz zakres monitoringu w odniesieniu do stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 w granicach rezerwatu przyrody (zał. Nr 7 i 8 do ww. zarządzenia).

Na dzień 1 stycznia 2018 roku OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony.

Poniższe zestawienia przedmiotów ochrony obszaru sporządzono na podstawie Standardowego Formularza Danych z lutego 2017 r. (źródło: serwis <http://natura2000.gdos.gov.pl>).

Charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje środkową część Gór Izerskich, od Wysokiego Grzbietu na północy do rzeki Izery stanowiącej granicę państwa na południu. Wschodnią granicę wyznacza droga krajowa nr 3. W granicach ostoi znajduje się cała górnoreglowa część Gór Izerskich, która wykształciła się tutaj już na wysokości 800 m n.p.m. (na tej samej wysokości w Karkonoszach występuje jeszcze piętro regła dolnego).

Ze względu na swoistą rzeźbę terenu Góry Izerskie odznaczają się wyjątkowymi warunkami klimatycznymi. Występują tu najwyższe w Sudetach sumy opadów (1500 mm rocznie), równomiernie rozłożone w ciągu roku. Obszar wyróżnia się długotrwałym zaleganiem pokrywy śnieżnej, dużą częstością mgieł oraz wyjątkowo intensywnymi nocnymi zastoiskami zimnego powietrza, a także największymi w kraju zmrozowiskami, do których dochodzi w zagłębieniach terenu. Osobliwością Gór Izerskich są także bardzo duże dobowe amplitudy temperatur przekraczające nawet 25°C.



Fot. 4. Górskie łąki (siedlisko przyrodnicze 6520) w OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (fot. J. Liszczyk)

W ostoi chronionych jest kilka typów siedlisk przyrodniczych, z których szczególne znaczenie mają torfowiska wysokie i przejściowe. Łagodna rzeźba i wilgotny klimat obszaru sprzyjają ich powstawaniu, a stopień zatorfienia piętra regła górnego w Górach Izerskich sięga 40%, co jest wartością porównywalną z wartościami podawanymi dla Finlandii. Torfowiska nie stanowią izolowanych obiektów, lecz łączą się w kompleksy.

W Górach Izerskich występują trzy podstawowe hydrologiczno-geomorfologiczne typy torfowisk: torfowiska grzbietowe (torfowiska wysokie i bory na torfie), torfowiska stokowe oraz dolinowe (dla dwóch ostatnich typów są to torfowiska wysokie, przejściowe i bory na

torfie). Z obszarem torfowisk związane są także inne cenne siedliska, takie jak: górskie torfowiska wysokie z sosną drzewokosą *Pinus x rhaetica* i kosodrzewiną *Pinus mugo* oraz podmokła i torfowiskowa świerczyna górską. Siedliska te wchodzi w skład kopuł wysokotorfowiskowych, za wyjątkiem podmokłej świerczyny górskiej, która towarzyszy torfowiskom przejściowym. Interesującym siedliskiem są także sudeckie zarośla kosodrzewiny, które w polskiej części Gór Izerskich.

Obszar Wysokiego Grzbietu w granicach ostoi jest naturalnym obszarem świerkowym. Na jego terenie obecne są acydofilne bory górnoreglowe. Najlepiej zachowane fragmenty pokrywają strome ściany Jagnięcego Jaru oraz skaliste partie stoku Wysokiego Kamienia z dużym udziałem jarzębiny *Sorbus aucuparia*. Na Hali Izerskiej i na Polanie Izerskiej występują sudeckie łąki konietlicowe z udziałem wszewłogi górskiej *Meum anthamanticum* i ostrożenia dwubarwnego *Cirsium helenioides*. Siedlisko występuje w kompleksie z niewielkimi fragmentami muraw bliźniczkowych. Ostoja jest miejscem bytowania wydry *Lutra lutra* umieszczonej w II załączniku Dyrektywy Siedliskowej oraz wielu gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, z których na szczególną uwagę zasługują izerskie populacje cietrzewia *Tetrao tetrix*.

Do zagrożeń o charakterze antropogenicznym należą: rozbudowa bazy turystycznej oraz zbyt intensywny ruch turystyczny, z którym wiąże się nadmierne wydeptywanie. Potencjalnym zagrożeniem dla siedlisk łąkowych ostoi jest zaniechanie tradycyjnych metod ich użytkowania, a długoterminowe działanie na obszar Natura 2000 wciąż mają zanieczyszczenia powietrza, które były główną przyczyną klęskowego zamierania lasu w Górach Izerskich i Karkonoszach. W granicach ostoi znajduje się rezerwat przyrody „Torfowiska Doliny Izery”, a sam obszar OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 pokrywa się częściowo z OSO Góry Izerskie PLB020009.

Tab. 16. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Świeradów	330 a; 331 a-c; 332 a-f; 333 a-b; 335 b-c; 348 a-d; 349 a-k; 350 a-c; 351 a-b; 352 a-d; 353 a-c; 354 a-d; 355 a-f; 356 a-b; 357 a-d; 358 a-d; 359 a-b; 360 a; 361 a-b; 362 b-c; 363 b; 364 a-c; 365 b-c; 366 a-f; 367 a-d; 368 a-f; 369 a-b; 370 a-d; 371 b-g; 372 b-h; 373 a-g; 374 a-d; 375 a-d; 376 a-d; 377 a-c; 378 a-d; 379 a; 380 a-c; 381 a-g; 382 a-g; 383 a-f; 384 b-d; 385 a-b; 386 a-f; 387 a-c; 388 a-m; 389 a-f; 390 a-d; 391 a-d; 392 a-c; 393 a-g; 394 a-d; 395 a-c; 396 a-i; 397 a-c; 398 a-d; 399 a-d; 400 a-c; 401 a-f; 402 a-d; 403 a-d; 404 a-f; 405 a-c; 406 a-f; 407 a-c; 408 a-h; 409 a-d; 410 a-c; 411 a-c; 412 a-f; 413 a-i; 414 a-g; 415 a-g; 416 a-c; 417 a-i; 418 a-d; 419 a-d; 420 a-h; 421 a-g; 422 a-c; 423 a-c; 424 a-f; 425 a-f; 426 a-h; 427 a-g; 428 a-h; 429 a-f; 430 a-h; 431 a-d; 432 a-b; 433 a-d; 434 a-f; 435 a-f; 436 a-b; 437 a-g; 438 a-f; 439 a-f; 440 a-g; 441 a-g; 442 a-h; 443 a-c; 444 a; 445 a-c; 446 a-c; 447 a-b; 448 a-d; 449 a-d; 450 a-f; 451 a-g; 452 a-g; 453 a-j; 454 a-j; 455 a-g; 456 a-h; 457 a-d; 458 a-c; 459 a-b; 460 a-f, h-j, l; 461 a-c; 462 a-b, d; 463 a-d; 464 a-f; 465 a-f, h; 466 a-h; 467 a-i; 468 a-f; 469 a-f	1826,40	56,84	1883,24

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	330 ~a~f; 331 ~a~d; 332 ~a~c; 333 ~a~b; 348 ~a~d; 349 ~a~b, ~d~f; 350 ~a~c; 351 ~a~c; 352 ~a~b; 353 ~a; 354 ~a~c; 355 ~a~d; 356 ~a~d; 357 ~a~b; 358 ~a~c; 359 ~a~b; 361 ~a~b; 362 ~b~c; 363 ~a~b; 364 ~b; 365 ~a~b; 366 ~a~b; 367 ~a~b; 368 ~a~b; 369 ~a~b; 370 ~b; 371 ~b~c; 372 ~a~b; 373 ~a~b; 374 ~a~b; 375 ~a~c; 376 ~a~c; 377 ~a~b; 378 ~a~b; 379 ~a~b; 380 ~a~b; 381 ~a~d; 382 ~a~c; 383 ~a~b; 384 ~a~b; 385 ~a~c; 386 ~a; 387 ~a~b; 388 ~a~c; 389 ~a~d; 390 ~a~c; 391 ~a~c; 392 ~a~b; 393 ~a~c; 394 ~a~b; 395 ~a~b; 396 ~a~b; 397 ~a~b; 398 ~a~b; 399 ~a; 400 ~a~c; 401 ~a~c; 402 ~a~b; 403 ~a~c; 404 ~a~c; 405 ~a; 406 ~a~b; 407 ~a~d; 408 ~a~d; 409 ~a~c; 410 ~a~b; 411 ~a~b; 412 ~a~c; 413 ~a~d; 414 ~a~c; 415 ~a~c; 416 ~a; 417 ~a~h; 418 ~a~b; 419 ~a; 420 ~a~c; 421 ~a~c; 422 ~a; 423 ~a~b; 424 ~a~b; 425 ~a~c; 426 ~a; 427 ~a~b; 428 ~a~b; 429 ~a~c; 430 ~a~g; 431 ~a~f; 432 ~a~c; 433 ~a~c; 434 ~a~b; 435 ~a; 436 ~a~b; 437 ~a; 438 ~a; 439 ~a~d; 440 ~a~c; 441 ~a~b; 442 ~a~d; 443 ~a~b; 444 ~a; 445 ~a~c; 446 ~a; 447 ~a~b; 448 ~a~b; 449 ~a~b; 450 ~a; 451 ~a~b; 452 ~a~b; 453 ~a~b; 454 ~a~d; 455 ~a~d; 456 ~a; 457 ~a~c; 458 ~a~b; 459 ~a~c; 460 ~a~b; 461 ~a~b; 462 ~a~b; 463 ~a~b; 464 ~a~b; 465 ~a~f; 466 ~a~f; 467 ~a~k; 468 ~a~g; 469 ~a~b	52,57	0,00	52,57
Ogółem		1878,97	56,84	1935,81

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tab. 17. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Świeradów	295 a; 317 b; 328 a; 329 c; 334 a, f; 335 a; 336 c; 347 a; 360 b; 362 a; 363 a, c; 365 a; 371 a; 372 a; 384 a; 398 f; 460 g, k; 461 d; 462 c; 465 g	155,65	21,79	177,44
	295 ~c~d; 317 ~b; 334 ~a; 335 ~a; 347 ~a, ~c; 360 ~a	1,47	0,00	1,47
Ogółem		157,12	21,79	178,91

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tab. 18. Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzienia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]*
6430	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	2,38	C	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	14,30	C	Obr. 1: 372a (79%), 371a (70%), 452c (11%), 452d (99%), 452f (100%), 453d (100%), 453f (98%), 453h (19%), 453i (69%), 454j (94%), 460a (50%), 460c (2%), 460i (99%)	33,54
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) – siedlisko priorytetowe	14,77	B	Obr. 1: 355c (15%), 366a (8%), 367b (21%), 427g (18%), 428b (12%), 439c (100%), 461d (7%), 462c (30%), 463c (18%), 465d (4%), 468b (3%), 468d (52%), 469f (12%)	6,85
7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	6,67	C	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielienia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]*
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	58,13	C	Obr. 1: 372g (14%), 406d (12%), 407c (19%), 408a (4%), 408b (100%), 417a (16%), 437g (77%), 438a (3%), 438c (100%), 438d (22%), 448b (6%), 449a (1%), 450f (50%), 453b (45%), 453g (100%), 453i (17%), 453j (100%), 454g (9%), 460a (21%), 460b (100%), 460f (3%), 460g (2%), 460h (36%), 460i (1%), 460k (4%), 461a (0,4%), 461c (5%), 461d (2%), 462c (9%), 463c (2%), 464d (4%), 464f (13%), 465c (1%), 465d (5%), 465g (12%), 466f (100%), 466g (100%), 467c (2%), 467d (76%), 467f (5%), 467i (3%), 468a (2%), 468b (8%), 468d (14%), 468f (50%), 469f (10%)	22,35
8110	Piargi i gołoborza krzemianowe	0,48	B	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	0,48	C	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	-
91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne – siedlisko priorytetowe	450,29	C	Obr. 1: 358a (2%), 355c (85%), 366a (91%), 367b (79%), 368c (5%), 372f (100%), 372g (83%), 372h (90%), 381f (87%), 382a (100%), 369a (100%), 384a (8%), 388b (93%), 398f (100%), 399d (91%), 401f (100%), 402c (100%), 414g (97%), 415g (100%), 424d (12%), 424f (100%), 427c (100%), 427d (100%), 427g (82%), 428b (88%), 428h (93%), 430c (68%), 437c (100%), 437f (100%), 437g (21%), 438a (97%), 438b (100%), 438d (78%), 438f (100%), 439a (100%), 439b (100%), 439f (100%), 440b (95%), 441b (100%), 441c (100%), 441d (86%), 448a (100%), 448b (93%), 449a (99%), 449b (100%), 449c (100%), 450b (12%), 453h (81%), 455f (7%), 460a (5%), 460c (98%), 460d (97%), 460f (97%), 460g (66%), 460h (34%), 460j (100%), 460k (1%), 460l (100%), 461a (15%), 461b (90%), 461c (94%), 461d (21%), 462a (99%), 462b (71%), 462c (19%), 462d (100%), 463a (13%), 463b (100%), 463c (78%), 463d (18%), 464a (13%), 464c (100%), 464d (96%), 464f (24%), 465a (64%), 465b (100%), 465c (93%), 465d (84%), 465f (89%), 465g (18%), 466d (79%), 467a (8%), 467b (23%), 467c (91%), 467d (8%), 467f (95%), 467g (50%), 467h (100%), 467i (83%), 468b (3%), 468c (21%), 468d (33%), 468f (14%)	161,56
9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> , część - zbiorowiska górskie)	85,77	C	Obr. 1: 330a (0,4%), 331c (100%), 353a (100%), 354a (25%), 358a (1%), 358b (100%), 349g (100%), 349h (100%), 350b (100%), 350c (100%), 351a (93%), 351b (100%), 352d (100%), 355d (100%), 356a (99%), 357b (100%), 361b (100%), 362c (100%), 363b (100%), 364b (100%), 364c (100%), 365b (100%), 366b (100%), 366f (100%), 367c (100%), 367d (100%), 368b (100%), 368d (94%), 368f (100%), 373b (100%), 373d (100%), 373g (100%), 374c (94%), 374d (100%), 375b (100%), 375c (100%), 375d (100%), 376a (100%), 376c (100%), 376d (100%), 377b (100%), 377c (100%), 378a (100%), 378c (100%), 378d (41%), 379a (100%), 380a (99%), 380c (100%), 381a (94%), 381c (100%), 381d (100%), 382c (100%), 382f (100%), 383c (100%), 383d (100%), 390a (100%), 390b (81%), 390c (100%), 390d (100%), 391a (100%), 391b (96%), 391d (100%), 392a (100%), 392c (100%), 393a (100%), 393b (100%), 393c (100%), 393f (100%), 393g (100%), 394a (100%), 394b (100%), 394c (100%), 395a (100%), 396b (100%), 396d (100%), 396f (100%), 396h (100%), 397a (100%), 370b (100%), 370c (100%), 370d (100%), 371f (100%), 371g (100%), 384b (100%), 385a (100%), 385b (96%), 386a (95%), 386b (97%), 386c (94%), 386f (100%), 387a	829,23

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielania zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]*
				(98%), 387b (100%), 387c (100%), 388a (86%), 388c (97%), 388f (98%), 388h (100%), 388i (98%), 388j (100%), 388k (100%), 388l (94%), 389b (100%), 389f (100%), 398b (100%), 399c (100%), 400c (100%), 401b (100%), 401c (100%), 402a (100%), 402b (100%), 402d (100%), 403a (91%), 403c (62%), 403d (97%), 404a (99%), 404c (100%), 404d (100%), 405b (71%), 405c (100%), 406a (100%), 406b (54%), 406f (18%), 407a (79%), 408h (100%), 409b (92%), 409d (97%), 410a (100%), 411a (100%), 411c (100%), 412b (100%), 412c (100%), 413b (96%), 413d (100%), 413g (100%), 413i (100%), 414a (66%), 415c (100%), 416a (95%), 417b (100%), 417c (100%), 417d (100%), 417f (98%), 417h (100%), 417i (100%), 418c (100%), 418d (100%), 419b (100%), 419c (100%), 419d (72%), 420a (100%), 420c (100%), 420h (100%), 421a (100%), 421b (79%), 421c (100%), 421d (100%), 422b (100%), 423a (68%), 423b (100%), 424a (100%), 425c (100%), 425d (88%), 426b (98%), 426d (100%), 426g (100%), 427a (94%), 428f (88%), 428g (100%), 429d (64%), 430b (99%), 430c (32%), 430f (100%), 430g (100%), 431a (100%), 431c (100%), 432b (100%), 433a (100%), 433c (100%), 434a (98%), 435f (100%), 436b (100%), 437d (93%), 440a (100%), 440b (5%), 440c (100%), 440d (68%), 440f (100%), 441a (79%), 441g (100%), 442c (100%), 442f (100%), 442h (100%), 445b (100%), 446a (100%), 446b (100%), 447a (100%), 447b (100%), 448c (100%), 448d (100%), 449d (100%), 450c (99%), 450d (100%), 450f (50%), 451b (100%), 451d (100%), 451f (100%), 451g (100%), 452b (100%), 452c (89%), 453a (100%), 453b (55%), 453c (100%), 454a (100%), 454b (29%), 454f (100%), 454g (72%), 454h (100%), 455a (100%), 455c (100%), 455d (100%), 456a (19%), 456c (100%), 456d (100%), 456g (100%), 456h (100%), 457a (100%), 457b (100%), 457c (100%), 458a (89%), 458b (92%), 458c (21%), 459a (100%), 459b (56%), 460g (7%), 460k (2%), 461d (5%), 464a (84%), 465a (36%), 465c (6%), 466a (100%), 466b (79%), 466c (4%), 466d (9%), 466h (38%), 467a (92%), 467b (72%), 467c (5%), 467d (6%), 467i (6%), 468a (98%), 468b (85%), 468c (61%), 469a (100%), 469b (22%), 469c (100%), 469f (78%)	

*powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Tab. 19. Gatunki zwierząt (przedmioty ochrony) OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji* w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Występowanie/adres leśny
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Osiadła: 50-100 i	C	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Osiadła: 50-100 i	C	Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.
1335	Wydra <i>Lutra lutra</i>	Osiadła: 50-10 i	C	Notowana nad Izerą i jej dopływami Tracznikiem, Łącznikiem i Jagnięcym Potokiem. Obserwacje punktowe: Ob. 1: 450 c, f, 451 a, d, g, 460 a, g, h, k, 461 d, 462 c, 463 d, 464 f, 465 g, 466 h, 467 d, i, 469 d, f

* Jednostka: i = osobniki pojedyncze; Kategorie liczebności: R = rzadkie

Tab. 20. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 w części pokrywającej się z rezerwatem przyrody „Torfowiska Doliny Izery”, ze wskazaniem obszarów ich wdrażania wg Załącznika Nr 7 do Zarządzenia Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r.

Lp.	Przedmiot ochrony	Obszar wdrażania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Cele działań ochronnych	Rodzaj i zakres działań ochronnych	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 r.				
1	*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfowiczną (żywe) 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	Oddziały: 453 j, k, 460 a, b, g, h, i, 461 d, 462 c, 463 c, 464 d, f, 465 c, d, g, 466 f, g, 467 c, d, f, i, 468 a, b, d, f, 469 f. Przebudowa systemu odwadniania, przepusty, przebudowa nawierzchni - Droga Borowinowa wzdłuż granic oddziałów: 469 – 460, 460 a, l.	W oddziałach: 461 d, 462 c, 463 c, 465 d, 468 b, d, 469 f, potwierdzono siedlisko 7110. W oddziałach: 453 i, j, 460 a, b, g, h, i, 461 d, 462 c, 463 c, 464 d, f, 465 c, d, g, 466 f, g, 467 c, d, f, i, 468 a, b, d, f, 469 f, potwierdzono siedlisko 7140. Przebudowa systemu odwadniania, przepusty, przebudowa nawierzchni - Droga Borowinowa wzdłuż granic oddziałów: 469 – 460, 460 a, l.	<u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (odwodnienie złóż torfowych, zanik torfu, zaburzenie układów hydrologicznych przez drogi i inne elementy infrastruktury technicznej przylegającej do rezerwatu). 2. Erozja gleb. 3. Ewolucja biocenotyczna, sukcesja (przekształcenia roślinności). Spadek liczebności i zanikanie populacji gatunków rzadkich roślin związanych z ekosystemami bagiennymi. Ekspansja drzew i krzewów na otwarte fragmenty torfowisk). 4. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji uprawiane w plenerze (wzrastające natężenie ruchu turystycznego).	Poprawa istniejącego złego (U2) stanu zachowania w całym obecnie zajmowanym areale.	Zachowanie siedlisk przyrodniczych i otwartych fragmentów torfowisk, poprzez: - usuwanie niepożądanych nalotów drzew i krzewów z otwartych fragmentów torfowisk - konserwację i odbudowę istniejących zastawek oraz budowę nowych zastawek na rowach melioracyjnych, - w remontach dróg – stosowanie materiałów i technologii zapobiegających niekorzystnemu oddziaływaniu na wody i gleby rezerwatu, przebudowę systemu odwadniania, zmierzającej do ochrony konstrukcji drogi z jednoczesnym umożliwieniem maksymalnej retencji wody i ograniczeniem jej nadmiernego odpływu z torfowiska, wykonanie przepustów, przebudowę nawierzchni drogi.	Nadleśnictwo Świeradów/ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu

Lp.	Przedmiot ochrony	Obszar wdrażania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Cele działań ochronnych	Rodzaj i zakres działań ochronnych	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 r.				
2	*91D0-3 Górskie torfowiska wysokie z sosną drzewokosą i kosodrzewiną <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>	<p>Oddziały: 453 i, 460 a, c, g, h, j, l, 461 b, c, d, 462 a, c, d, 463 c, d, 464 c, d, f, 465 a, b, c, d, f, g, 466 d, 467 a, b, c, d, f, g, h, i, 468 b, c, d, f.</p> <p>Przebudowa systemu odwadniania, przepusty, przebudowa nawierzchni - Droga Borowinowa wzdłuż granic oddziałów: 469 – 460, 460 a, l.</p>	<p>W oddziałach: 453 h, 460 a, c, g, h, j, l, 461 b, c, d, 462 a, c, d, 463 c, d, 464 c, d, f, 465 a, b, c, d, f, g, 466 d, 467 a, b, c, d, f, g, h, i, 468 b, c, d, f, potwierdzono siedlisko *91D0-3.</p> <p>Przebudowa systemu odwadniania, przepusty, przebudowa nawierzchni - Droga Borowinowa wzdłuż granic oddziałów: 469 – 460, 460 a, l.</p>	<p><u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u></p> <p>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (odwodnienie złóż torfowych, zanik torfu, zaburzenie układów hydrologicznych przez drogi i inne elementy infrastruktury technicznej przylegającej do rezerwatu).</p> <p>2. Erozja gleb.</p> <p>3. Ewolucja biocenotyczna, sukcesja (przekształcenia roślinności). Spadek liczebności i zanikanie populacji gatunków rzadkich roślin związanych z ekosystemami bagiennymi. Ekspansja drzew i krzewów na otwarte fragmenty torfowisk).</p> <p>4. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji uprawiane w plenerze (wzrastające natężenie ruchu turystycznego).</p>	<p>Zachowanie dotychczasowej powierzchni siedlisk i dążenie do poprawy istniejącego złego (U2) stanu zachowania. Zachowanie lub przywrócenie dynamiki determinowanej przez naturalne procesy.</p>	<p>Zachowanie siedlisk przyrodniczych i otwartych fragmentów torfowisk, poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usuwanie niepożądanych natotów drzew i krzewów z otwartych fragmentów torfowisk (w przypadku siedliska 91D0-3 z wyjątkiem kosodrzewiny oraz sosny drzewokosej), - konserwację i odbudowę istniejących zastawek oraz budowę nowych zastawek na rowach melioracyjnych, - w remontach dróg – stosowanie materiałów i technologii zapobiegających niekorzystnemu oddziaływaniu na wody i gleby rezerwatu, przebudowę systemu odwadniania, zmierzającej do ochrony konstrukcji drogi z jednoczesnym umożliwieniem maksymalnej retencji wody i ograniczeniem jej nadmiernego odpływu z torfowiska, wykonanie przepustów, przebudowę nawierzchni drogi. 	Nadleśnictwo Świeradów/ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu
3	*91D0-4 Podmokła i torfowiskowa świerczyna górską <i>Sphagno – Piceetum, Bazzanio-Piceetum</i>	<p>Oddziały: 468 b, 465 a, c, d, f, g, 464 a, c, d, f, 463 cały, 462 a, b, c, d, 461 a, c, d, 460 a, d, g, k.</p> <p>Przebudowa systemu odwadniania, przepusty, przebudowa nawierzchni - droga Borowinowa wzdłuż granic oddziałów: 469 – 460, 460 a, l.</p>	<p>W oddziałach: 468 b, 465 a, c, d, f, g, 464 a, c, d, f, 463 a, b, c, d, 462 a, b, c, d, 461 a, c, d, 460 a, d, g, k, potwierdzono siedlisko *91D0-4.</p> <p>Przebudowa systemu odwadniania, przepusty, przebudowa nawierzchni - Droga Borowinowa wzdłuż granic oddziałów: 469 – 460, 460 a, l.</p>	<p><u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u></p> <p>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (odwodnienie złóż torfowych, zanik torfu, zaburzenie układów hydrologicznych przez drogi i inne elementy infrastruktury technicznej przylegającej do rezerwatu).</p> <p>2. Erozja gleb.</p> <p>3. Ewolucja biocenotyczna, sukcesja (przekształcenia roślinności). Spadek liczebności i zanikanie populacji gatunków rzadkich roślin związanych z ekosystemami bagiennymi. Ekspansja drzew i krzewów na</p>	<p>Zachowanie dotychczasowej powierzchni siedlisk i dążenie do poprawy istniejącego złego (U2) stanu zachowania. Zachowanie lub przywrócenie dynamiki determinowanej przez naturalne procesy.</p>	<p>Zachowanie siedliska przyrodniczego poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konserwację i odbudowę istniejących zastawek oraz budowę nowych zastawek na rowach melioracyjnych, - w remontach dróg – stosowanie materiałów i technologii zapobiegających niekorzystnemu oddziaływaniu na wody i gleby rezerwatu, przebudowę systemu odwadniania zmierzająca do ochrony konstrukcji drogi z jednoczesnym umożliwieniem maksymalnej retencji wody i ograniczeniem jej nadmiernego odpływu z torfowiska, wykonanie przepustów, przebudowę podbudowy i nawierzchni drogi. 	Nadleśnictwo Świeradów/ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu

Lp.	Przedmiot ochrony	Obszar wdrażania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Cele działań ochronnych	Rodzaj i zakres działań ochronnych	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 r.				
		Oddziały: 464 b, 460 i.	Uwaga! W wymienionych oddziałach nie potwierdzono obecności siedliska przyrodniczego *91D0-4.	otwarte fragmenty torfowisk). 4. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji uprawiane w plenerze (wzrastające natężenie ruchu turystycznego). 5. Inwazja gatunków obcych (wprowadzenie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie - dotyczy siedliska *91D0-4).			
4	6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	Oddziały: 460 a, i, 453 g, j	W oddziałach: 460 a, i, 453 f, i, potwierdzono siedlisko 6520.	<u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u> 1. Zaniechanie/brak koszenia (zaprzestanie ekstensywnego użytkowania - koszenie, wypas - skutkujące spadkiem różnorodności biologicznej. Synantropizacja roślinności). 2. Inwazja gatunków obcych (wkroczenie gatunków inwazyjnych).	Poprawa istniejącego złęgo (U2) stanu zachowania, w całym obecnie zajmowanym areale.	Zachowanie siedliska przyrodniczego, ekstensywne użytkowanie kośne, z wywiezieniem pozyskanej biomasy poza rezerwat. Coroczne koszenie od drugiej połowy lipca z usuwaniem biomasy lub ekstensywny wypas zwierząt. Usuwanie, pojawiających się wraz z przybierającym na sile ruchem turystycznym, skupień gatunków inwazyjnych.	Nadleśnictwo Świeradów/ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu
		Oddział: 460 g	Uwaga! W wymienionym oddziale nie potwierdzono obecności siedliska przyrodniczego 6520.				
5	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	Oddział: 467 d	W oddziale 467 d potwierdzono siedlisko 9410.	<u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u> 1. Wprowadzenie do drzewostanu gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.	Zachowanie dotychczasowej powierzchni siedlisk i dążenie do poprawy istniejącego złęgo (U2) stanu zachowania. Zachowanie lub przywrócenie dynamiki determinowanej przez naturalne procesy.	Eliminacja sztucznych nasadzeń kosodrzewiny w wydzieleniu 467d, wyznaczenie 2 powierzchni doświadczalnych dla ustalenia postępowania z kosodrzewiną wysadzoną na glebie mineralnej. Regulacja składu gatunkowego drzewostanów poprzez eliminację gatunków obcych.	Nadleśnictwo Świeradów

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świeradów

Lp.	Przedmiot ochrony	Obszar wdrażania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Cele działań ochronnych	Rodzaj i zakres działań ochronnych	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 r.				
6	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	Oddział: 466 c	W oddziale 466 c potwierdzono siedlisko 9410.	<u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u> 1. Wprowadzenie do drzewostanu gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.	Zachowanie dotychczasowej powierzchni siedlisk i dążenie do poprawy istniejącego złogo (U2) stanu zachowania. Zachowanie lub przywrócenie dynamiki determinowanej przez naturalne procesy.	W obrębie powierzchni doświadczalnej (w wydzieleniu 466c) wyznaczyć 4 poletka po 0,5 ha w obrębie których przeprowadzony zostanie zabieg usunięcia kosodrzewiny z różną intensywnością i tak : powierzchnia nr 1 usunąć 30% stanu kosodrzewiny, powierzchnia nr 2 - usunąć 60% stanu kosodrzewiny, powierzchnia nr 3- usunąć 100% stanu kosodrzewiny, powierzchnia nr 4 – powierzchnia kontrolna. Na wszystkich powierzchniach przed wykonaniem zabiegu należy zinwentaryzować naloty i podrosty świerka.	Nadleśnictwo Świeradów
7	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	Oddziały: 465 a, 466 a, c, 469 b	W oddziałach: 465 a, 466 a, c, 469 b potwierdzono siedlisko 9410.	<u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u> 1. Wprowadzenie do drzewostanu gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.	Zachowanie dotychczasowej powierzchni siedlisk i dążenie do poprawy istniejącego złogo (U2) stanu zachowania. Zachowanie lub przywrócenie dynamiki determinowanej przez naturalne procesy.	Usunięcie gatunków obcych: modrzewia, sosny czarnej, limby. Cięcia prowadzić w nawrotach co 5-7 lat. W każdym nawrocie usunąć około 50% aktualnego stanu gatunków obcych.	Nadleśnictwo Świeradów
		Oddział: 461 a	Uwaga! W wymienionym oddziale nie potwierdzono obecności siedliska przyrodniczego 9410.				
8	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Obszar rezerwatu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	Obszar rezerwatu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	<u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u> 1. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych z innych źródeł rozproszonych	Poprawa istniejącego niezadawalającego (U1) stanu zachowania populacji.	Poprawa warunków wodnych poprzez: - konserwację i odbudowę istniejących zastawek oraz budowę nowych zastawek na rowach melioracyjnych, - w remontach dróg – stosowanie materiałów i technologii zapobiegających niekorzystnemu oddziaływaniu na wody i gleby rezerwatu, przebudowę systemu odwadniania, zmierzającej do ochrony konstrukcji drogi z jednoczesnym umożliwieniem maksymalnej retencji wody i ograniczeniem jej nadmiernego odpływu z torfowiska, wykonanie przepustów, przebudowę podbudowy i nawierzchni drogi.	Nadleśnictwo Świeradów/ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu

IV.4.3. SOO SZTOLNIE W LEŚNEJ PLH020013

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

Powierzchnia obszaru wg SDF: 30,22 ha

Uwaga! Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z dnia 29 grudnia 2014 r. poz. 5460), następnie zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 30 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z dnia 5 lipca 2016 r. poz. 3155) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 sierpnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z dnia 2 sierpnia 2017 r. poz. 3428). Plan zadań ochronnych obejmuje identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania. Poniższe zestawienia przedmiotów ochrony obszaru sporządzono na podstawie Standardowego Formularza Danych z lutego 2017 r. (źródło: serwis <http://natura2000.gdos.gov.pl>).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 położony jest na Pogórzu Izerskim w województwie dolnośląskim, w powiecie lubańskim, na terenie gminy Leśna. Składa się z dwóch oddzielnych części. Pierwsza z nich o powierzchni 10,84 ha położona jest na obszarze leśnym, na południowy wschód od miejscowości Leśna. Druga część zajmuje powierzchnię 19,38 ha na wschodnim krańcu miasta, na prawym brzegu Kwisy i obejmuje tereny leśne i rolnicze. Fragment większej części obszaru znajduje się w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego Zalew Leśniańsko-Złotnicki.

W granicach ostoi znajduje się dziewięć sztolni stanowiących jeden z najważniejszych kompleksów zimowisk wykorzystywanych przez nietoperze na terenie Dolnego Śląska oraz otaczający je las, którego część stanowią cenne siedliska leśne.

O znaczeniu Sztolni w Leśnej decyduje zarówno liczba hibernujących nietoperzy (maks. 120 osobników), jak również różnorodność spotykanych tu gatunków. Sztolnie stanowią schronienie dla nocka dużego *Myotis myotis* (1324), nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii* (1323), nocka Natterera *Myotis nattereri*, nocka wąsatka/Brandta *M.mystacinus/M.brandtii*, nocka rudego *Myotis daubentonii*, mroczka pozłocistego *Eptesicus nilssonii*, mroczka późnego *Eptesicus serotinus*, gacka brunatnego *Plecotus auritus* oraz mopka *Barbastella barbastellus* (1308). Nietoperze spędzają w podziemiach zimę, ale również korzystają z tych schronień w okresie letnim. Służą one tym ssakom jako miejsca dziennego odpoczynku oraz stanowiska godów. Na przełomie sierpnia-września do podziemi

przylatuje na gody duża liczba osobników kilku gatunków, w tym mopka. Sztolnie w Leśnej są największym kompleksem zimowisk zarówno na Pogórzu, jak i w całej zachodniej części Dolnego Śląska z wyłączeniem gór. Łącznie stanowią też największe hibernakulum mopka w Sudetach Zachodnich (źródło: *Uzasadnienie do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sztolnie w Leśnej PLH020013*).



Fot. 5. Wejście do sztolni w SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (fot. J. Liszczyk)

Istniejącymi zagrożeniami dla siedliska przyrodniczego jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach *Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani* (9180) jest niewielkie, miejscowe nasilenie ekspansji gatunków obcych, jak: niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* w runie oraz robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* w drzewostanie. Zagrożenie stanowi zaburzona struktura i funkcja siedliska na skutek występowania gatunków drzew niewłaściwych dla siedliska. Potencjalne zagrożenie stanowią ewentualne prace związane z regulacją koryta rzeki Kwisy mogące powodować zniszczenia w siedlisku, m.in. w wyniku pracy ciężkiego sprzętu na prawym brzegu rzeki. Zidentyfikowano również szereg zagrożeń dla populacji mopka *Barbastella barbastellus* i nocka dużego *Myotis myotis*, z których za najważniejszymi są: niszczenie zabezpieczeń obiektów, co powoduje pogorszenie warunków zimowania nietoperzy; swobodny dostęp do części obiektów w okresie zimy może powodować przepłaszanie osobników albo przypadkowe czy celowe zabijanie hibernujących nietoperzy; rozpalanie ognisk w wejściu lub w środku sztolni również powoduje płoszenie oraz może prowadzić do śmierci nietoperzy; wycinka lasu mogąca powodować odsłonięcie wejść do obiektów utrudnia dołot do zimowiska i może powodować wzrost presji drapieżników (źródło: *Uzasadnienie do zarządzenia Regionalnego Dyrektora*

Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sztolnie w Leśnej PLH020013).

Tab. 21. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (granica obszaru wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 588))

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Lubań	275 k-o; 295 i, k-m	6,96	0,00	6,96
	295 ~h	0,04	0,00	0,04
Ogółem		7,00	0,00	7,00

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tab. 22. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (granica obszaru wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 588))

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Lubań	275 f; 295 h	21,29	0,00	21,29
	295 ~b--d	0,52	0,00	0,52
Ogółem		21,81	0,00	21,81

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tab. 23. Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielenia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]*
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) – siedlisko priorytetowe	16,45	B	Obr. 2: 275f (94%), 275k (94%), 275n (98%), 275o (100%), 295l (100%)	15,01

*powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Ponadto w zasięgu granic SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 zinwentaryzowano siedliska niestanowiące przedmioty ochrony obszaru, należą do nich:

- siedlisko przyrodnicze o kodzie 8220 (wydz. leśn.: 275 f, k, n obr. Lubań, 0,13 ha);
- siedlisko przyrodnicze o kodzie 9170 (wydz. leśn.: 275 f, 295 k obr. Lubań, 2,56 ha).

Tab. 24. Gatunki zwierząt (przedmioty ochrony) SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji* w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Występowanie/adres leśny
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Zimująca: 15-25 i / Migrująca: 50-100 i	B	Obserwacje punktowe: Obr. 2: 275 n, o, 295 h, i
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Zimująca: 35-45 i / Migrująca: 30-50 i	B	Obserwacje punktowe: Obr. 2: 275 n, o, 295 h

* Jednostka: i = osobniki pojedyncze

Tab. 25. Działania ochronne, zagrożenia oraz cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów na podstawie załącznika do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 sierpnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z dnia 2 sierpnia 2017 r. poz. 3428)

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - leśnictwo, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 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	*9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	Leśnictwo Czocha, wydzielania: 275 n, 275 o, 275 f, 295 n.	Leśnictwo Czocha, wydzielania: 275 f (w części), 275 k (w części), 275 n (w części), 275 o, 295 l.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Obecne gatunki inwazyjne. 2. Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. Zagrożenia potencjalne: 1. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych.	Utrzymanie obecnej powierzchni i zachowanie siedliska w niepogorszonej formie – co najmniej U1.	Ograniczenie wykonywania działań gospodarczych, za wyjątkiem niezbędnych zabiegów hodowlanych i ochronnych oraz koniecznych zabiegów sanitarnych i usuwania gatunków obcych w drzewostanie – w szczególności robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> (z zastosowaniem rębni złożonych ze średnim lub długim okresem odnowienia). Zapewnienie zasobów martwego drewna w miarę jego naturalnego wydzielenia się, 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 próchnięjących, - 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. Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Świeradów.	Brak.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - leśnictwo, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 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	*9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 275 n, 275 o, 275 f, 295 n.	Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 275 f (w części), 275 k (w części), 275 n (w części), 275 o, 295 l.	jw.	jw.	Brak.	Monitoring realizacji działań ochronnych oraz powierzchni, zachowania struktury i funkcji siedliska jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania planu zadań ochronnych (zwanego dalej „PZO”), według parametrów określonych w metodycy Państwowego Monitoringu Środowiska (zwanego dalej PMS). Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
3	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia Baworowo II. Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 295 n, 275 o.	Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia Baworowo II. Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 295 h, 275 o.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Wandalizm. 2. Chwywanie, trucie, kłusownictwo. Zagrożenia potencjalne: 1. Przerzedzenie warstwy drzew. 2. Usuwanie podszytu. 3. Pozyskiwanie / Usuwanie zwierząt (lądowych). 4. Inne formy zanieczyszczenia. 5. Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną. 6. Inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem etc. 7. Składowanie materiałów.	<u>Dla 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>:</u> Poprawa stanu siedliska do stanu właściwego (FV) i utrzymanie właściwego stanu perspektyw zachowania gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie wykorzystanie obszaru w okresie godów. <u>Dla 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>:</u> Utrzymanie właściwego (FV) stanu siedliska i perspektyw zachowania	Brak.	Zabezpieczenie wejść do sztolni kratami o odpowiedniej konstrukcji - umożliwiającymi bezpieczny wlot nietoperzom, zachowującymi cyrkulację powietrza oraz posiadającymi otwierany element pozwalający na wejście. Działanie przeprowadzić w terminie 1 maja - 31 lipca. Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - leśnictwo, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 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. Produkcja energii wiatrowej. 9. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. 10. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne. 11. Rekreacyjna turystyka jaskiniowa. 12. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, uprawiane w plenerze. 13. Zapadnięcie się terenu, osuwisko. 14. Zawleczenie choroby. 15. Drapieżnictwo.	gatunku. Uzupelnienie stanu wiedzy w zakresie wykorzystanie obszaru w okresie godów oraz rozpoznania tras migracji sezonowych.		
4	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Sztolnia w Leśnej I, Sztolnia w Leśnej II, Sztolnia w Leśnej III, Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia w Leśnej VI, Sztolnia Baworowo I, Sztolnia Baworowo II, Sztolnia Baworowo III. Leśnictwo Czocho, wydzielenia: 295 n, 275 o.	Sztolnia w Leśnej I, Sztolnia w Leśnej II, Sztolnia w Leśnej III, Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia w Leśnej VI, Sztolnia Baworowo I, Sztolnia Baworowo II, Sztolnia Baworowo III. Leśnictwo Czocho, wydzielenia: 295 h, 275 o.	jw.	jw.		Zainstalowanie tablic informacyjnych o funkcji obiektów i informacją o instytucji zarządzającej obiektami. Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - leśnictwo, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 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	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Cały obszar Natura 2000.	Cały obszar Natura 2000.	jw.	jw.	<p>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.</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Świeradów.</p>	Brak.
6	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	<p>Strefa wejściowa wraz otoczeniem: Sztolnia w Leśnej I, Sztolnia w Leśnej II, Sztolnia w Leśnej III, Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia w Leśnej VI, Sztolnia Baworowo I, Sztolnia Baworowo II, Sztolnia Baworowo III. Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 295 n, 275 o.</p>	<p>Strefa wejściowa wraz otoczeniem: Sztolnia w Leśnej I, Sztolnia w Leśnej II, Sztolnia w Leśnej III, Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia w Leśnej VI, Sztolnia Baworowo I, Sztolnia Baworowo II, Sztolnia Baworowo III. Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 295 h, 275 o.</p>	jw.	jw.	<p>Zapobiegnięcie skutkowi utraty bezpiecznego wlotu dla nietoperzy poprzez zachowanie drzew i podrostu, znajdujących się w najbliższym otoczeniu obiektu (w promieniu ok. 50 m), tak aby wejście do sztolni nie zostało wyeksponowane na otwartą przestrzeń.</p> <p>W razie konieczności wycinki drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia (w tym zablokowanie dróg leśnych i wyznaczonych szlaków turystycznych) oraz trwałości drzewostanu należy preferować odnowienia naturalne pod osłoną drzewostanu.</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Świeradów.</p>	

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja - leśnictwo, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2018 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	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Sztolnia w Leśnej I, Sztolnia w Leśnej II, Sztolnia w Leśnej III, Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia w Leśnej VI, Sztolnia Baworowo I, Sztolnia Baworowo II, Sztolnia Baworowo III. Ujęcie Wody. Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 295 n, 275 o.	Sztolnia w Leśnej I, Sztolnia w Leśnej II, Sztolnia w Leśnej III, Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia w Leśnej VI, Sztolnia Baworowo I, Sztolnia Baworowo II, Sztolnia Baworowo III. Ujęcie Wody. Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 295 h, 275 o.	jw.	jw.	Brak.	<p>Kontrola stanu obiektów i otaczających je siedlisk trzykrotnie w ciągu obowiązywania PZO w odstępach 2-3 letnich wraz z monitoringiem liczebności. Podczas kontroli należy sprawdzić zabezpieczenia obiektów i drożność wlotów dla nietoperzy.</p> <p>Monitoring realizacji działań ochronnych (wykonania lub remontu zabezpieczeń otworów sztolni) po ich wykonaniu.</p> <p>Monitoring liczebności zimujących osobników we wszystkich sztolniach na terenie obszaru trzykrotnie w ciągu obowiązywania PZO w odstępach 2-3 letnich.</p> <p>Ocena stanu zachowania populacji gatunków zgodnie z metodyką PMŚ w 5 i 10 roku obowiązywania PZO.</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>
8	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Sztolnia w Leśnej I, Sztolnia w Leśnej II, Sztolnia w Leśnej III, Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia w Leśnej VI, Sztolnia Baworowo I, Sztolnia Baworowo II, Sztolnia Baworowo III. Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 295 n, 275 o.	Sztolnia w Leśnej I, Sztolnia w Leśnej II, Sztolnia w Leśnej III, Sztolnia w Leśnej IV, Sztolnia w Leśnej V, Sztolnia w Leśnej VI, Sztolnia Baworowo I, Sztolnia Baworowo II, Sztolnia Baworowo III. Leśnictwo Czocha, wydzielenia: 295 h, 275 o.	jw.	jw.	Brak.	<p>Zbadanie populacji nietoperzy wykorzystującej obszar w okresie godów poprzez wykonanie co najmniej 3-4 kontroli nocnych w okresie 15 sierpnia - 30 września raz na 5 lat.</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>

IV.4.4. OSO GÓRY IZERSKIE PLB020009

Typ ostoi: A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 20 346,73 ha

Uwaga! Zarządzeniem nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. Poz. 6631) ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” pokrywającego się z obszarem Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009, który zawiera elementy zakresu planu zadań ochronnych (art. 28 ustawy o ochronie przyrody). Plan ochrony obejmuje m.in. identyfikację oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków w odniesieniu do stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009 w granicach rezerwatu przyrody (zał. Nr 5 do ww. zarządzenia). W planie ochrony zostały określone działania ochronne oraz zakres monitoringu w odniesieniu do stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009 w granicach rezerwatu przyrody (zał. Nr 7 i 8 do ww. zarządzenia).

Na dzień 1 stycznia 2018 roku OSO Góry Izerskie PLB020009 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony.

Poniższe zestawienia przedmiotów ochrony obszaru sporządzono na podstawie Standardowego Formularza Danych z lutego 2017 r. (źródło: serwis <http://natura2000.gdos.gov.pl>).

Charakterystyka obszaru

Obszar ostoi położony jest w Sudetach Zachodnich i obejmuje polską część Gór Izerskich, głównie Wysoki Grzbiet (z najwyższym wzniesieniem Gór Izerskich - Wysoką Kopą 1126 m n.p.m.) oraz Grzbiet Kamienicki, a także fragment Pogórza Izerskiego.

Na obszarze ostoi występuje 18 gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 2009/147/WE. Góry Izerskie stanowią jeden z najważniejszych w kraju obszarów lęgowych, który w okresie rozrodczym zasiedla między innymi cietrzew *Tetrao tetrix*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus* i dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*. W granicach ostoi stwierdzono ponadto występowanie innych gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt: bielika *Haliaeetus albicilla*, puchacza *Bubo bubo* i czeczotki *Carduelis flammea*. Na obszarze ostoi występują prawdopodobnie najwyższe krajowe i środkowoeuropejskie stanowiska bielika *Haliaeetus albicilla*, żurawia *Grus grus*, najwyższe krajowe stanowisko sieweczki rzecznej *Charadrius dubius* oraz bardzo liczna populacja świergotka łąkowego *Anthus pratensis*.

Góry Izerskie obok Karkonoszy stanowią najważniejszą górską ostoję cietrzewia w naszym kraju i równocześnie jedną z najważniejszych ostoi w Polsce. Po stronie czeskiej wyznaczono ostoję ptasią (kierując się potrzebami ochrony cietrzewia i włośchatki) na pow. 11 674 ha. Ponadto Lasy Państwowe Republiki Czeskiej (Lesy ČR) wyznaczyły obszar specjalnej ochrony cietrzewia na pow. 22 115 ha. Po polskiej stronie od 2000 roku funkcjonuje system stref ochrony dla tego gatunku (źródło: *SDF, luty 2017 r.*)

W granicach zasięgu obszaru zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Torfowiska Doliny Izery” i OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 oraz przeważający obszar OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102.



Fot. 6. Pozostałości po dawnych zabudowaniach Grosse Iser na Hali Izerskiej w obrębie OSO Góry Izerskie PLB020009 (fot. J. Liszczyk)

Tab. 26. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w całości w zasięgu granic OSO Góry Izerskie PLB020009 (granica ostoi wg rozporządzenia 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
Świeradów	49 m-o; 50 d-l; 51 b-h, j-k; 52 a-j, x-fx; 53 a-h; 54 a-y; 55 a-s; 56 a-k; 57 a-n; 58 a-m, o-fx; 59 a-h; 60 a-g; 61 a-l; 62 a-g, j; 63 a-i; 64 a-f; 65 a-jx; 66 a-t; 67 a-g; 68 a-h; 69 a-g; 70 a-f; 71 a-d; 72 a-d; 73 a-g; 74 a-c; 75 a-j, l-m; 76 a-d; 77 a-i; 78 a-j; 79 a-d; 80 a-k; 81 a-c; 82 a-b; 83 a-j; 84 a-h; 85 a-c; 86 a-f; 87 a-j; 88 a-i; 89 a-f; 90 a-g; 91 a-g; 92 a-b; 93 a-b; 94 a-d; 95 a-b; 96 a-f; 97 a-f; 98 a-g; 99 a-c; 100 a-b; 101 a; 102 a-c; 103 a-f; 104 a-h; 105 a; 106 a; 107 a-f; 108 a-b; 109 a-c; 110 a-g; 111 a-d; 112 a-b; 113 a-j; 114 a-c; 115 a-c; 116 a-b; 117 a-b; 118 a-d; 119 a; 120 a; 121 a; 122 a; 123 a; 124 a; 125 a-c; 126 a-b; 127 a-f; 128 a-d; 129 a-h; 130 a-d; 131 a-b; 132 a-b; 133 a-d; 134 a-b; 135 a-c; 136 a; 137 a-b; 138 a-d; 139 a; 140 a-d; 141 a-f; 142 a-c; 143 a-c; 144 a-b; 145 a-f; 146 a-c; 147 a-d; 148 a-h; 149 a-d; 150 a-d; 151 a; 152 a-f; 153 a-b; 154 a-b; 155 a-c; 156 a-c; 157 a-c; 158 a-b; 159 a-c; 160 a-b; 161 a-b; 162 a-d; 163 a-f; 164 a-d; 165 a-f; 166 a-c; 167 a-b; 168 a-c; 169 a-f; 170 a-c; 171 a-b; 172 a-d; 173 a-d; 174 a-d; 175 a-d; 176 a-d; 177 a-b; 178 a; 179 a-f; 180 a-c; 181 a-c; 182 a-f; 183 a-f; 184 a-c; 185 a-g; 186 a-f; 187 a-g; 188 a-c; 189 a-g; 190 a-d; 191 a-f; 192 a-g; 193	6594,47	135,28	6729,75

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	a-f; 194 a-d; 195 a-d; 196 a-f; 197 a-c; 198 a-d; 199 a-d; 200 a-f; 201 a-d; 202 a-f; 203 a-c; 204 a-c; 205 a-i; 206 a-h; 207 a-f; 208 a-g; 209 a-c; 210 a-f; 211 a-g; 212 a-k; 213 a-h; 214 a-c; 215 a-h; 216 a-b; 217 a-i; 218 a-d; 219 a-h; 220 a-j; 221 a-g; 240 a-h; 241 k-y; 242 a-l; 243 a-i; 244 a-f; 245 a-j; 246 a-i; 247 a-g; 248 a-d; 249 a-k; 250 a-i; 253 a-j; 254 a-d; 255 a-i; 256 a-c; 257 a-i; 258 a-i; 259 a-f; 260 a-g, i; 261 a-c; 262 a-f; 263 a-f; 264 a-c; 265 a-c; 266 a-f; 267 a-f; 268 a-g; 269 a-d; 270 a-b; 271 a-d; 272 a-c; 273 a; 274 a-d; 275 a-f; 276 a-h; 277 a-d; 278 a-f; 279 a-c; 280 a-c; 281 a-f; 282 a-b; 283 a-d; 284 a-f; 285 a-h; 286 a, c; 287 a-i; 288 a-f; 289 a-c; 290 a-h; 291 a-l; 292 a-j; 293 a-g; 294 a-h; 295 a-f; 296 a-d; 297 a-c; 298 a-d; 299 a; 300 a-b; 301 a-d; 302 a-c; 303 a-f; 304 a-b; 305 a-b; 306 a-d; 307 a-j; 308 a-g; 309 a-c; 310 a-d; 311 a-f; 312 a-c; 313 a-c; 314 a-c; 315 a; 316 a-c; 317 a-b; 318 a-c; 319 a-d; 320 a-d; 321 a-f; 322 a-f; 323 a-c; 324 a-d; 325 a-d; 326 a-d; 327 a-d; 328 a-f; 329 a-c; 330 a; 331 a-c; 332 a-f; 333 a-b; 334 a-f; 335 a-c; 336 a-h; 337 a-d; 338 a-b; 339 a; 340 a-b; 341 a-d; 342 a-h; 343 a-d; 344 a-c; 345 a-b; 346 a-b; 347 a-d; 348 a-d; 349 a-k; 350 a-c; 351 a-b; 352 a-d; 353 a-c; 354 a, c-d; 355 a-f; 356 a-b; 357 a-d; 358 a-d; 359 a-b; 360 a-b; 361 a-b; 362 a-c; 363 a-c; 364 a-c; 365 a-c; 366 a-f; 367 a-d; 368 a-f; 369 a-b; 370 a-d; 371 a-g; 372 a-h; 373 a-g; 374 a-d; 375 a-d; 376 a-d; 377 a-c; 378 a-d; 379 a; 380 a-c; 381 a-g; 382 a-g; 383 a-f; 384 a-d; 385 a-b; 386 a-f; 387 a-c; 388 a-m; 389 a-f; 390 a-d; 391 a-d; 392 a-c; 393 a-g; 394 a-d; 395 a-c; 396 a-i; 397 a-c; 398 a-f; 399 a-d; 400 a-c; 401 a-f; 402 a-d; 403 a-d; 404 a-f; 405 a-c; 406 a-f; 407 a-c; 408 a-h; 409 a-d; 410 a-c; 411 a-c; 412 a-f; 413 a-i; 414 a-g; 415 a-g; 416 a-c; 417 a-i; 418 a-d; 419 a-d; 420 a-h; 421 a-g; 422 a-c; 423 a-c; 424 a-f; 425 a-f; 426 a-h; 427 a-g; 428 a-h; 429 a-f; 430 a-h; 431 a-d; 432 a-b; 433 a-d; 434 a-f; 435 a-f; 436 a-b; 437 a-g; 438 a-f; 439 a-f; 440 a-g; 441 a-g; 442 a-h; 443 a-c; 444 a; 445 a-c; 446 a-c; 447 a-b; 448 a-d; 449 a-d; 450 a-f; 451 a-g; 452 a-g; 453 a-j; 454 a-j; 455 a-g; 456 a-h; 457 a-d; 458 a-c; 459 a-b; 460 a-l; 461 a-d; 462 a-d; 463 a-d; 464 a-f; 465 a-h; 466 a-h; 467 a-h; 468 a-f; 469 a-f			
	49 ~g; 50 ~d; 51 ~a; 53 ~a~b; 54 ~a~d; 56 ~a; 57 ~a~f; 61 ~a~f; 62 ~a~d; 63 ~a~c; 64 ~a~b; 65 ~a~k; 67 ~a~f; 68 ~a~c; 69 ~a~d; 70 ~a~d; 71 ~a~f; 72 ~a~f; 73 ~a~c; 74 ~a~f; 75 ~a~f; 76 ~a~b; 77 ~a~d; 78 ~a~d; 79 ~a~d; 80 ~a~h; 81 ~a~d; 82 ~a~b; 83 ~a~d; 84 ~a; 85 ~a~b; 86 ~a~f; 87 ~a; 88 ~a~b; 89 ~a~g; 90 ~a~b; 91 ~a~c; 92 ~a~b; 93 ~a~c; 94 ~a~c; 95 ~a~c; 96 ~a~d; 97 ~a~f; 98 ~a~c; 99 ~a~b; 100 ~a~c; 101 ~a~c; 102 ~a~c; 103 ~a~b; 104 ~a~c; 105 ~a~h; 106 ~a~b; 107 ~a~c; 108 ~a~b; 109 ~a~b; 110 ~a~c; 111 ~a~b; 112 ~a~b; 113 ~a~b; 114 ~a~b; 115 ~a; 116 ~a~b; 117 ~a~c; 118 ~a~b; 119 ~a; 120 ~a~b; 121 ~a~b; 122 ~a~b; 123 ~a~b; 124 ~a~b; 125 ~a~b; 126 ~a~b; 127 ~a~c; 128 ~a~d; 129 ~a~c; 130 ~a~b; 131 ~a~f; 132 ~a; 133 ~a~b; 134 ~a~b; 135 ~a~c; 136 ~a~c; 137 ~a~c; 138 ~a~d; 139 ~a; 140 ~a~b; 141 ~a~b; 142 ~a~c; 143 ~a; 144 ~a~c; 145 ~a~f; 146 ~a~b; 147 ~a~c; 148 ~a~f; 149 ~a~b; 150 ~a~b; 151 ~a~c; 152 ~a~d; 153 ~a; 154 ~a~b; 155 ~a~b; 156 ~a~b; 157 ~a~b; 158 ~a~c; 159 ~a~c; 160 ~a~b; 161 ~a~c; 162 ~a~f; 163 ~a~c; 164 ~a~c; 165 ~a~d; 166 ~a~c; 167 ~a~c; 168 ~a~d; 169 ~a~d; 170 ~a~b; 171 ~a~d; 172 ~a~d; 173 ~a; 174 ~a~b; 175 ~a~b; 176 ~a~b; 177 ~a~b; 178 ~a~b; 179 ~a~c; 180 ~a~b; 181 ~a~b; 182 ~a~c; 183 ~a~c; 184 ~a~c; 185 ~a~b; 186 ~a~c; 187 ~a~c; 188 ~a~b; 189 ~a~f; 190 ~a; 191 ~a~b; 192 ~a~c; 193 ~a~b; 194 ~a~b; 195 ~a~f; 196 ~a~c; 197 ~a~c; 198 ~a~d; 199 ~a~b; 200 ~a~c; 201 ~a~b; 202 ~a~c; 203 ~a~b; 204 ~a~c; 205 ~a~b; 206 ~a~b; 207 ~a~c; 208 ~a~b; 209 ~a~d; 210 ~a~d; 211 ~a~d; 212 ~a~f; 213 ~a~d; 214 ~a~c; 215 ~a~i; 216 ~a~f; 217 ~a~i; 218 ~a~g; 219 ~a~d; 220 ~a~g; 221 ~a~c; 240 ~a~c; 241 ~a~d; 242 ~a~d; 243 ~a~b; 244 ~a~d; 245 ~a~b; 246 ~a~g; 247 ~a~f; 248 ~a; 249 ~a~d; 250 ~a~f; 253 ~a; 254 ~a~g; 255 ~a~f; 256 ~a~c, ~k; 257 ~a~i; 258 ~a~i; 259 ~a~h; 260 ~a; 261 ~a~b; 262 ~a; 263 ~a~b; 264 ~a~c; 265 ~a~c; 266 ~a~f; 267 ~a; 268 ~a~i; 269 ~a~g; 270 ~a~c; 271 ~a~c; 272 ~a~c; 273 ~a~b; 274 ~a~c; 275 ~a~c; 276 ~a~h; 277 ~a~d; 278 ~a~b; 279 ~a~b; 280 ~a~b; 281 ~a~c; 282 ~a~c; 283 ~a~f; 284 ~a~b; 285 ~a~f; 286 ~a~d; 287 ~a~d; 288 ~a~c; 289 ~a~f; 290 ~a~i; 291 ~a~k; 292 ~a~h; 293 ~a~b; 294 ~a~c; 295 ~a~d; 296 ~a~b; 297 ~a~c; 298 ~a~d; 299 ~a~b; 300 ~a~b; 301 ~a~b; 302 ~a~c; 303 ~a~b; 304 ~a; 305 ~a~d; 306 ~a~d; 307 ~a~c; 308 ~a~c; 309 ~a~c; 310 ~a~d; 311 ~a~d; 312 ~a~d; 313 ~a~b; 314 ~a~b; 315 ~a~b; 316 ~a~f; 317 ~a~b; 318 ~a~c; 319 ~a~b; 320 ~a~b; 321 ~a~d; 322	182,27	0,00	182,27

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	~a~d; 323 ~a; 324 ~a~b; 325 ~a~b; 326 ~a~b; 327 ~a~f; 328 ~a~g; 329 ~a~c; 330 ~a~f; 331 ~a~d; 332 ~a~c; 333 ~a~b; 334 ~a; 335 ~a; 336 ~a; 337 ~a~b; 338 ~a~b; 339 ~a~b; 340 ~a~c; 341 ~a~c; 342 ~a~b; 343 ~a~b; 344 ~a~b; 345 ~a~b; 346 ~a~b; 347 ~a~c; 348 ~a~d; 349 ~a~f; 350 ~a~c; 351 ~a~c; 352 ~a~b; 353 ~a; 354 ~a~c; 355 ~a~d; 356 ~a~d; 357 ~a~b; 358 ~a~c; 359 ~a~b; 360 ~a; 361 ~a~b; 362 ~a~c; 363 ~a~b; 364 ~a~b; 365 ~a~b; 366 ~a~b; 367 ~a~b; 368 ~a~b; 369 ~a~b; 370 ~a~b; 371 ~a~c; 372 ~a~b; 373 ~a~b; 374 ~a~b; 375 ~a~c; 376 ~a~c; 377 ~a~b; 378 ~a~b; 379 ~a~b; 380 ~a~b; 381 ~a~d; 382 ~a~c; 383 ~a~b; 384 ~a~b; 385 ~a~c; 386 ~a; 387 ~a~b; 388 ~a~c; 389 ~a~d; 390 ~a~c; 391 ~a~c; 392 ~a~b; 393 ~a~c; 394 ~a~b; 395 ~a~b; 396 ~a~b; 397 ~a~b; 398 ~a~b; 399 ~a; 400 ~a~c; 401 ~a~c; 402 ~a~b; 403 ~a~c; 404 ~a~c; 405 ~a; 406 ~a~b; 407 ~a~d; 408 ~a~d; 409 ~a~c; 410 ~a~b; 411 ~a~b; 412 ~a~c; 413 ~a~d; 414 ~a~c; 415 ~a~c; 416 ~a; 417 ~a~h; 418 ~a~b; 419 ~a; 420 ~a~c; 421 ~a~c; 422 ~a; 423 ~a~b; 424 ~a~b; 425 ~a~c; 426 ~a; 427 ~a~b; 428 ~a~b; 429 ~a~c; 430 ~a~g; 431 ~a~f; 432 ~a~c; 433 ~a~c; 434 ~a~b; 435 ~a; 436 ~a~b; 437 ~a; 438 ~a; 439 ~a~d; 440 ~a~c; 441 ~a~b; 442 ~a~d; 443 ~a~b; 444 ~a; 445 ~a~c; 446 ~a; 447 ~a~b; 448 ~a~b; 449 ~a~b; 450 ~a; 451 ~a~b; 452 ~a~b; 453 ~a~b; 454 ~a~d; 455 ~a~d; 456 ~a; 457 ~a~c; 458 ~a~b; 459 ~a~c; 460 ~a~b; 461 ~a~b; 462 ~a~b; 463 ~a~b; 464 ~a~b; 465 ~a~f; 466 ~a~f; 467 ~a~k; 468 ~a~g; 469 ~a~b			
Ogółem		6776,74	135,28	6912,02

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tab. 27. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów leżących w części w zasięgu granic OSO Góry Izerskie PLB020009 (granica ostoi wg rozporządzenia 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
Świeradów	51 i; 253 k; 260 h; 286 b; 354 b; 467 i	18,47	0,00	18,47
	51 ~b	0,03	0,00	0,03
Ogółem		18,50	0,00	18,50

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tab. 28. Gatunki ptaków (przedmioty ochrony) OSO Góry Izerskie PLB020009 (wg Standardowego Formularza Danych z 02.2017)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Wielkość* populacji w OSO wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dotyczące występowania wg PZO
				Adres leśny
A223	Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Osiadła: 20-30 i	B	Notowana na terenie leśnictw Świeradów i Izera, w zasięgu granic OSO Góry Izerskie PLB020009. Brak informacji o dokładnych miejscach gniazdowania gatunku.
A217	Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	Osiadła: 12-20 i	B	Notowana na terenie leśnictw: Kotlina, Lasek, Świeradów, Izera, w zasięgu granic OSO Góry Izerskie PLB020009. Brak informacji o dokładnych miejscach gniazdowania gatunku.
A234	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Osiadła: 16-24 i	C	Obserwacje punktowe: Obr. 1: 58 g; 243 a; 290 g; 292 f
A409	Cietrzew <i>Tetrao tetrix</i>	Osiadła: 42-61 i	B	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.

* Jednostka: i = osobniki pojedyncze

Tab. 29. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009 w części pokrywającej się z rezerwatem przyrody „Torfowiska Doliny Izery”, ze wskazaniem obszarów ich wdrażania wg Załącznika Nr 7 do Zarządzenia Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r.

Lp.	Przedmiot ochrony	Obszar wdrażania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Cele działań ochronnych	Rodzaj i zakres działań ochronnych	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Lasy rezerwatu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	<u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u> 1. Nieznane zagrożenie (nie rozpoznano).	Utrzymanie istniejących zasobów populacji na co najmniej obecnym poziomie liczebności. Zachowanie siedlisk gatunków w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).	Zachowanie dojrzałych ekosystemów leśnych. Usuwanie jedynie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie, pozostawianie drzew dziuplastych, a także drzew martwych.	Nadleśnictwo Świeradów
2	A409 Cietrzew <i>Tetrao tetrix</i>	Redukcja lisa, jenota - obszar rezerwatu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów Ograniczenie nadmiernej presji turystycznej – obszar rezerwatu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.	<u>Zagrożenia wewnętrzne istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (odwodnienie złóż torfowych). 2. Ewolucja biocenotyczna, sukcesja (ekspansja drzew i krzewów na otwarte fragmenty torfowisk). 3. Drapieżnictwo (presja ze strony drapieżników - lis, jenot). 4. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze (wzrastająca presja turystyczna). 5. Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (niska liczebność i izolacja populacji, fragmentacja siedlisk na obszarach otaczających rezerwat).	Utrzymanie istniejących zasobów populacji na co najmniej obecnym poziomie liczebności. Zachowanie siedlisk gatunków w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).	Utrzymanie istniejącego systemu stref ochronnych, wzmocnienie populacji osobnikami z hodowli, odpowiednie dopasowanie terminów prac z zakresu czynnej ochrony. Eliminacja świerka z obszaru tokowisk, redukcja drapieżników - lisa i jenota. Kanalizowanie ruchu turystycznego, czasowe zamykanie wybranych odcinków szlaków turystycznych, modyfikacja wybranych szlaków. Ograniczenie do niezbędnego minimum rozbudowy infrastruktury turystycznej (drogowskazy, tablice informacyjne). Redukcja drapieżników - lisa i jenota.	Nadleśnictwo Świeradów/ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu

IV.5. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytek ekologiczny to indywidualna forma ochrony przyrody wprowadzona do polskich przepisów prawnych przez ustawę o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.). 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 uop). Użytki ekologiczne uwzględnia się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i uwidacznia w ewidencji gruntów.

IV.5.1. ISTNIEJĄCE UŻYTKI EKOLOGICZNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów zlokalizowany jest jeden **użytek ekologiczny „Stawy Młyńsko”**, powołany Uchwałą Nr XLIV/316/06 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 07 lipca 2006 r. w sprawie utworzenia użytku ekologicznego o nazwie „Stawy Młyńsko” (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2006 r. Nr 182 poz. 2785) oraz Uchwałą Nr LXXIV/256/06 Rady Miejskiej Gryfów Śląski z dnia 27 września 2006 r. w sprawie utworzenia użytku ekologicznego o nazwie „Stawy Młyńsko” (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2006 r. Nr 230 poz. 3322).

Użytek ekologiczny obejmuje kompleks stawów hodowlanych „Stawy Młyńsko” o powierzchni 142,25 ha w gminie Mirsk (pow. Iwówecki) oraz w gminie Gryfów Śląski (pow. Iwówecki). **Obiekt w całości położony jest poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.** Południowo-wschodnia część użytku ekologicznego znajduje się w granicach OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102.

IV.5.2. PROPONOWANE UŻYTKI EKOLOGICZNE

Aktualnie w dokumentach planistycznych gmin znajduje się szereg propozycji powołania nowych użytków ekologicznych, jednak żadna z propozycji nie została jasno sformułowana ze wskazaniem dokładnej lokalizacji danego obiektu oraz opisu jego walorów przyrodniczych. Takie propozycje funkcjonują w:

- gminie Gryfów Śląski (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gryfów Śląski Projekt. 2014 r.*);
- gminie Lubań (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubań na lata 2014-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2021; Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Lubania. 2014 r.*);

- gminie Olszyna (źródło: *Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Olszyna. 2014 r.*);
- gminie Platerówka (źródło: *Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Platerówka. Jelenia Góra – Platerówka, 2014/2015*);
- gminie Siekierczyn (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla gminy Siekierczyn na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*).

IV.6. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) na ochronę w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zasługują fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego wyróżniające się walorami widokowymi lub estetycznymi (art. 43 uoop).

IV.6.1. ISTNIEJĄCE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

W zasięgu terytorialnym ustanowiono jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy „**Góra Słupiec**” powołany Uchwałą Nr XXIII/123/08 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego o nazwie „*Góra Słupiec*” (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2008 r. Nr 131, poz.1556). Zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje obszar o powierzchni 1,22 ha w gminie Mirsk (pow. lwówecki), **w całości położony poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów.**



Fot. 7. Skala bazaltowa Góry Słupiec koło Giebułtowa (fot. W. Bena)

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje Górę Słupiec, położoną na północny wschód od Wojkowej na wysokości 475 m n.p.m. Górę tworzą bazaltowe skały dochodzące do ok. 12 m wysokości, które są pozostałością małego komina wulkanicznego. Miejsce odznacza się jedną z najpiękniejszych szeroko otwartych panoram Pogórza Izerskiego i Sudetów Zachodnich.

IV.7. STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Zgodnie z art. 41 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) 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, a także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt”*.

IV.7.1. PROPONOWANE STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

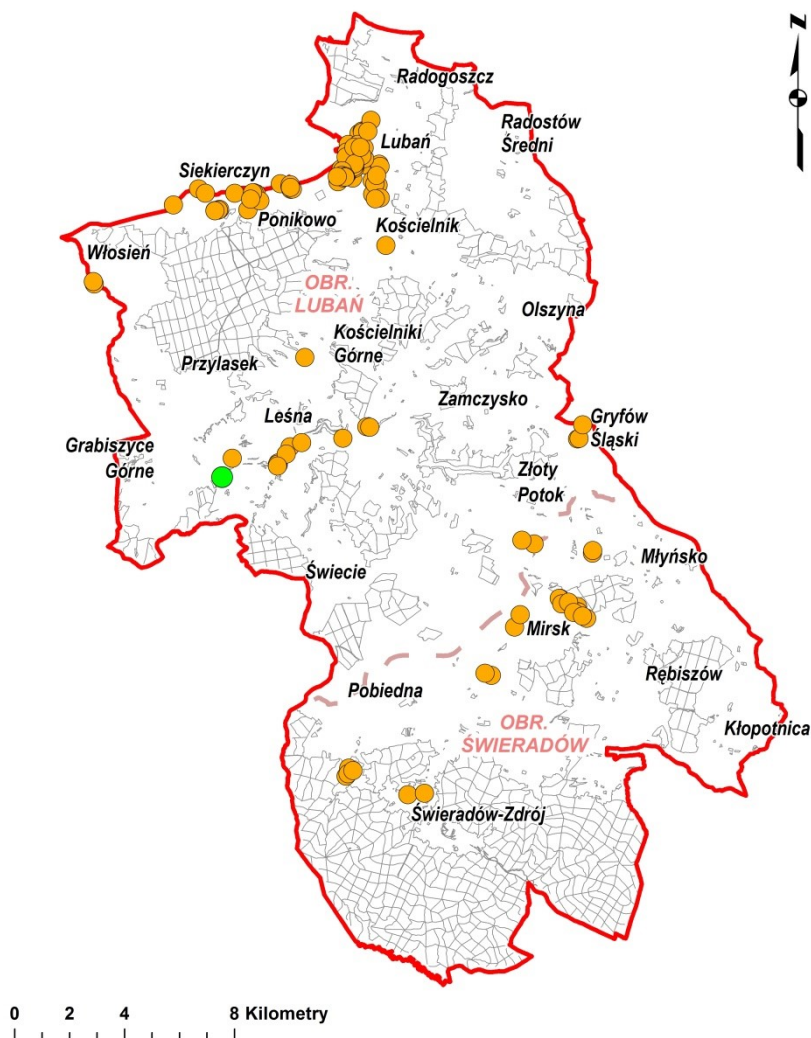
W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów brak jest ustanowionych stanowisk dokumentacyjnych. Z obowiązujących dokumentów planistycznych gmin wynika jednak, że kilka obiektów przyrodniczych zostało wskazanych jako proponowane stanowiska dokumentacyjne. Są to: kamieniołom Jałowiec i kamieniołom na Wzgórzu Ostróżek, w gminie Lubań (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubań na lata 2014-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2021*) oraz odkrywki we Włosieniu, w gminie Platerówka (źródło: *Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Platerówka. Jelenia Góra – Platerówka, 2014/2015*).

IV.8. POMNIKI PRZYRODY

Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) 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 ust.1 uoop). 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 uoop).

IV.8.1. ISTNIEJĄCE POMNIKI PRZYRODY

Wykaz istniejących pomników przyrody sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody.



Ryc. 11. Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów (kolor zielony – pomnik na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa)

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów znajduje się jeden **pomnik przyrody „Stożek Perkuna”**, zlokalizowany w wydzielaniu 338 m leśnictwa Przylesie, obrębu leśnego Lubañ. Pomnik został powołany Rozporządzeniem Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 z dnia 25 maja 1994 r. poz. 115). Skała opisana jako bazanit lub nefelinit położona jest na górze Ciasnota na wysokości 401 m n.p.m. na północny wschód od stacji kolejowej Leśna.



Fot. 8. Pomnik przyrody „Stożek Perkuna” (fot. J. Liszczyk)

Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów znajdują się 123 pomniki przyrody. Ich szczegółową charakterystykę zawiera poniższa tabela.

Tab. 30. Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów (wg rejestru pomników przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 11.05.2017 oraz Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody - CRFOP)

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
1	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań I, 8 AM16 Pomnik znajduje się przy ul. Cmentarnej w pobliżu bocznego wejścia na cmentarz.	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Okaz o cylindrycznej koronie, gęsto ulistnionej. Drzewo w wieku 130 lat, o obw. 304 cm i wys. 23 m.
2	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań I, 8 AM16 Pomnik znajduje się przy ul. Cmentarnej w pobliżu bocznego wejścia na cmentarz.	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Dwa pnie trwale zrosnięte do wysokości 2,5 m. Drzewo w wieku 130 lat, o obw. 357 cm i wys. 23 m.
3	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań III, 2 AM1 Pomnik znajduje się na terenie Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego przy ul. Kopernika 1.	Buk zwyczajny, odmiana czerwona <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea' Okaz o gęstej koronie. Drzewo w wieku 130 lat, o obw. 321 cm i wys. 21 m.
4	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań III, 76 AM2 Pomnik znajduje się na terenie posesji przy ul. Bankowej 7.	Buk zwyczajny, odmiana czerwona <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea' Zdrowy okaz, bez uszkodzeń mechanicznych. Korona zdrowa bez śladów posuszu. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 323 cm i wys. 22 m.
5	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań III, 9/59 AM10 Pomnik usytuowany jest za zabudowaniami przy ul. Przemysłowej 5.	Buk zwyczajny, odmiana czerwona <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea' Zdrowe i okazałe drzewo, pień pionowy dominujący w konstrukcji, korona obficie ulistniona. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 328 cm i wys. 25 m.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
6	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań IV, 6 AM12 Pomnik znajduje się na terenie posesji przy ul. Jeleniogórskiej 11.	Buk zwyczajny, odmiana czerwona <i>Fagus sylvatica 'Atropunicea'</i> Pień do wysokości 2,5 m pionowy, powyżej rozwidlenie na dwa konary. Ślady po obciętych konarach. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 328 cm i wys. 26 m.
7	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań IV, 7(7/2) AM11 Pomnik rośnie nad brzegiem rzeki Kwisa na skraju pola przy ul. Bocznej.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Zdrowe drzewo, korona silnie ulistniona, pień na wysokości 2,5 m rozwidła się na potężne konary. Okaz w wieku 220 lat, o obw. 395 cm i wys. 24 m.
8	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań V, 72 AM6 Pomnik rośnie przy ul. Kościuszki 7.	Buk zwyczajny, odmiana strzępolistna <i>Fagus sylvatica 'Laciniata'</i> Drzewo zdrowe o kształtnej koronie. Okaz w wieku 110 lat, o obw. 234 cm i wys. 23 m.
9	Uchwała nr XIX/104/2008 Miasta Lubań z dnia 26 marca 2008 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 124 poz. 1471).	M. Lubań, Lubań I, 5 AM16 Porasta mury cmentarza przy ul. Wrocławskiej.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i> Okaz kwitnący, rozpięty na murze cmentarnym, szerokość rozrostu 7,5 m. Okaz w wieku 40 lat, o obw. 29 cm przy gruncie.
10	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Pomnik znajduje się obrębnie parku na Kamiennej Górze w odległości ok. 70 m na południowy - zachód od amfiteatru.	„Żaki” Grupa 11 drzew - Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> Obecnie 10 drzew rosnących na skraju gęstego drzewostanu o silnie rozwiniętych koronach od strony płd. - wsch. W pniach drzew występują ubytki, które każdego roku są czyszczone i pokrywane warstwą lakubalsamu. Stan ich zdrowia nie ulega pogorszeniu. Posusz koron do 5 %. Wiek drzew to 60- 140 lat, obw. 120-271 cm, wys. 18 m.
11	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań III, 61/28 AM3 Drzewa znajdują się na skwerze przy Wieży Tyrnarskiej.	„Mojry” Grupa 2 drzew - Surmia żółtokwiatowa <i>Catalpa ovata</i> Pnie obu drzew stosownie do wieku posiadają ubytki kory o twardej powierzchni, korony luźne dobrze ulistnione. Drzewa mają ok. 140 lat, obw. 220 i 233 cm, wys. 12 m.
12	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 15 AM6 Pomnik rośnie w głębi posesji przy ul. Kombatantów 6.	Choina kanadyjska <i>Tsuga canadensis</i> Strzała do wys. 9 m prosta. Korona gęsta z posuszem 10%. Drzewo o wob.283 cm i wys. 18 m.
13	Rozporządzenie nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 115).	M. Lubań, Lubań V, 3/1 AM7 Pomnik rośnie na posesji przy ul. Kombatantów 2 - obok ogrodzenia graniczącego z ul. Kościuszki.	„Bliźniak” Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> Na wys. 130 cm drzewo rozrasta się na dwa, a nieco wyżej na trzy konary. Posusz w koronie 10%. Okaz w wieku 180 lat, obw 260 cm i wys. 12 m.
14	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań IV, 7 AM5 Drzewo rośnie w głębi posesji przy ul. Głównej 49.	„Emilian” Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> Nieco ponad gruntem pień rozrasta się na trzy konary. Korona symetryczna, stożkowa. W koronie stwierdzone wyschnięte gałęzie i igły. Wiek drzewa szacuje się na 500 lat, obw. 255 cm przy gruncie, wys. 12 m.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
15	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Pomnik rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze w odległości ok. 130 m na południowy zachód od amfiteatru.	„Linda” Sosna wejmutka <i>Pinus strobus</i> Pień zdrowy. Korona od 18 m gęsta. Posusz w koronie 10%, z śladami po obciętych konarach. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 269 cm i wys. 28 m.
16	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań I, 5 AM16 Pomnik znajduje się na cmentarzu przy ul. Wrocławskiej, w obrębie kwatery nr 1.	„Piastun” Cyprysik groszkowy, odmiana pierzasta <i>Chamaecyparis pisifera</i> Korona skrócona o 1/3 ze względu na pochylenie drzewa. Posusz w koronie 10%. Okaz o obw. 188 cm i wys. 13 m.
17	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań I, 5 AM16 Pomnik znajduje się na cmentarzu przy ul. Wrocławskiej, w obrębie kwatery nr 1 (w pobliżu alejki oddzielającej kwatery 1 i 2).	„Prymas” Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> Lat 120. Pień zdrowy, korona wąska, silnie owocuje. Posusz w koronie 10%. Okaz w wieku 120 lat, o obw. 139 cm i wys. 20 m.
18	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań V, 15 AM6 Drzewo rośnie w głębi posesji przy ul. Kombatantów 6.	„Jan Paweł II” Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> Pień zdrowy na całej powierzchni i wysokości. Smukła, gęsta korona silnie owocująca. Okaz o obw. 208 cm i wys. 20 m.
19	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań I, 5 AM16 Pomnik znajduje się na terenie cmentarza przy ul. Wrocławskiej - w pobliżu kaplicy.	„Piotr” Cyprysik groszkowy <i>Chamaecyparis pisifera</i> Pień na wysokości 8 m rozwidła się na dwa konary, które tworzą wąską i krótką koronę, gdyż dolna część drzewa jest zacieniona od strony kaplicy. Posusz w koronie 5%, duża blizna w pniu. Okaz w wieku 140 lat, o obw. 171 cm i wys. 17 m.
20	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze, ok. 45 m na południe od amfiteatru.	„Sercjan” Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Szerokość korony ok. 18 m. Wokół pnia odkryte trzy korzenie na długości 1-3 m. Korona kulista, luźna, mocno ulistniona i silnie owocująca. Ślady po obciętych konarach, rana w pniu. Okaz o obw. 470 cm i wys. 22 m.
21	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań V, 131 AM5 Pomnik znajduje się na terenie Przedszkola nr 1 przy ul. Mickiewicza 1b.	„Trójbuk” Buk zwyczajny, odmiana purpurowa <i>Fagus sylvatica 'Purpurea'</i> Zrost trzech drzew przy gruncie. Konary rosną rozłożysto tworząc bardzo gęstą i silnie ulistnioną koronę. Ubytki wgłębne w pniu. Okaz w wieku 140 lat i obw. 482 cm.
22	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań IV, 21/1 AM6 Drzewo rośnie na terenie posesji przy ul. Głównej 43.	„Józef” Buk zwyczajny, odmiana purpurowa <i>Fagus sylvatica 'Purpurea'</i> Pień zdrowy, bez ubytków. Korona kulista, obfita, ale z wyschniętymi i połamanymi gałęziami. Okaz w wieku 160 lat, o obw. 380 cm i wys. 20 m.
23	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań I, 5 AM16 Pomnik znajduje się na terenie cmentarza komunalnego przy ul. Wrocławskiej (kwatery nr 2).	„Bogusław” Buk zwyczajny, odmiana zwisająca <i>Fagus sylvatica 'Pendula'</i> Na pniu od str. zachodniej ubytek szczelinowy, twardy, stale leczony lak- balsamem. Przy pniu na wysokości 8 i 10 m kikuty po ułamanych i suchych konarach. Korona gęsta, silnie ulistniona, wyjątkowo dekoracyjna. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 297 cm i wys. 22 m.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
24	Rozporządzenie nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego go z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 31 poz. 241).	M. Lubań, Lubań III, 2/19 AM3 Pomnik znajduje się w pobliżu kościoła pw. Świętej Trójcy, na ul. Podwale.	„Bastion” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Szerokość korony 24 m. Pień na całej wysokości zdrowy. Szyje korzeniowe z kilku stron odkryte. Korona rozłożysta, dobrze ulistniona. Posusz w koronie 20%. Drzewo w wieku 260 lat, o obw. 748 cm i wys. 25 m.
25	Rozporządzenie nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego go z dnia 4 listopada 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 31 poz. 241).	M. Lubań, Lubań V, 110 AM5 Drzewo rośnie na obrzeżach parku na Kamiennej Górze, naprzeciw posesji przy ul. Parkowej 1.	„Fryderyk” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Szerokość korony 18 m. Pień krótki - rozrost na konary od 1,80 m. Na pniu od str. pd. w miejscach odcięcia usychających konarów tworzą się dwa gniazda próchnicze dziuplowe. Korona luźna, dobrze ulistniona z posuszem do 10%. Drzewo w wieku 200 lat, o obw. 389 cm i wys. 18 m.
26	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze w odległości ok. 130 m na południowy zachód od amfiteatru.	„Erdmann” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Lat 140. Drzewo o znaczeniu historycznym. Pień zdrowy. Korona dobrze ulistniona, od str. zach. dolne gałęzie zaatakowane są przez dławisza amerykańskiego. Uschnięte konary. Trwają przygotowania do jego usunięcia. Okaz w wieku 140 lat, o obw. 273 cm i wys. 25 m.
27	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań IV, 4/1 AM10 Pomnik rośnie w południowo-zachodniej części parku poklasztornego przy ul. Bocznej.	„Leszek” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Szerokość korony 10 m. Pień do wysokości 10 m prosty i zdrowy, bez ubytków. W koronie pojawił się gruby posusz do ok. 15%. Drzewo w wieku 200 lat, o obw. 377 cm i wys. 24 m.
28	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań IV, 7/2 AM11 Drzewo rośnie przy polnej drodze, w lewo-150 m od wodospadu Kwisy, w górę rzeki. Ul. Jeleniogórska przed mostem na Kwisie.	„Ludwik” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Pień z dwoma otworami. Wnętrze puste. Mimo zdewastowanej części pnia korona jest rozłożysta, spłaszczona od góry, gęsta z niewielką ilością posuszu. Drzewo w wieku 400 lat, o obw. 533 cm i wys. 24 m. Obiekt nieuwzględniony w CRFOP.
29	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze, ok. 45 m na południowy wschód od amfiteatru.	„Strach” Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> Pień krótki, bez ubytków. Ślady po obciętych konarach. Okaz w wieku 120 lat, o obw. 227 cm i wys. 18 m.
30	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze, na południowo-wschodnim stoku wzgórza.	„Bogumił” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Pień drzewa podczas wichury został mocno uszkodzony przez obłamany duży konar. Drzewo o obw. 277 cm. Obiekt nieuwzględniony w CRFOP.
31	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań III, 91 AM5 Pomnik znajduje się w parku pomiędzy ul. 7 Dywizji (w odległości ok. 70 m od niej) i Al. Kombatantów (w odległości ok. 50 m).	„Orkus” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Pień zdrowy, korona luźna dobrze ulistniona z minimalną ilością posuszu. Okaz w wieku 150 lat, o obw. 321 cm i wys. 26 m.
32	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w parku miejskim na Kamiennej Górze, na wschodnim stoku wzgórza.	„Herman” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Szerokość korony 16 m. Pień wysoki, zdrowy. Korona zwarta, posuszu brak. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 298 cm i wys. 25 m. Obiekt nieuwzględniony w CRFOP.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
33	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań V, 12 AM5 Pomnik rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze, na wzgórzu w odległości ok. 60 m na południowy wschód od ul. Dąbrowskiego.	„Piotr” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Pień od strony południowej posiada wgłębienie po dawnej ścieżce wędrówek mrówek. Poza tym pień nie ma ubytków. Korona silnie ulistniona, kulista, z posuszem 5%. Okaz w wieku 170 lat, o obw. 368 cm i wys. 20 m.
34	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań III, 45/10 AM4 Pomnik znajduje się w parku pomiędzy ulicami Łączna i Mickiewicza.	„Tytan” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Pień zdrowy, korona luźna, dobrze ulistniona. Posusz w koronie 10%, uschnięty konar. Drzewo w wieku 170 lat, o obw. 383 cm i wys. 26 m.
35	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań III, 6/9 AM9 Pomnik znajduje się przy skrzyżowaniu ul. Lwóweckiej i trasy 30.	„Adam” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Pień w części przyziemnej od wsch. ma owalny ubytek o wymiarach 50/30 cm. Osluchowo wskazuje na puste wnętrze. Korona luźna, kulista. W 2009 r. na zlecenie konserwatora przyrody zdjęto niebezpieczny posusz. Okaz w wieku 180 lat i o obw. 404 cm.
36	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań I, 18 AM7 Drzewo rośnie przy bocznej bramie oczyszczalni ścieków (wjazd od ul. Wrocławskiej).	„Emil” Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> Nekroza liści, blizna na pniu. Drzewo w wieku 130 lat, o obw. 322 cm i wys. 22 m.
37	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań III, 2/19 AM3 Pomnik znajduje się na ul. Podwale, w pobliżu skrzyżowania z ul. Ratuszowa.	„Żeglarz” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Pień na całej wysokości zdrowy. Korona gęsta, silnie ulistniona. Posusz w koronie 10%. Okaz w wieku 140 lat, o obw. 275 cm i wys. 24 m.
38	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań IV, 34 AM7 Pomnik rośnie na wysokości posesji znajdującej się przy ul. Mostowej 2c.	„Globus” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Pień zdrowy. W dolnej części korony usunięte suche konary. Korona bardzo obfita, kulista. Posusz 3%. Drzewo w wieku 210 lat, o obw. 290 cm i wys. 20 m.
39	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań V, 3/1 AM6 Pomnik znajduje się za budynkiem Biblioteki Pedagogicznej (ul. Kombatantów 2).	„Kacper” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Pień zdrowy, szyje korzeniowe zakryte. Na wysokości 8 m rozwidlenie na trzy konary, które tworzą gęstą i rozłożystą koronę. Okaz w wieku 180 lat, o obw. 325 cm i wys. 26 m.
40	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze, nieopodal pomnikowego jesionu ok. 100 m na południe od budynku mieszkalnego przy Al. Kombatantów 11.	„Franciszek” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Szerokość korony 10 m. Pień zdrowy, od 14 m tworzy się zwarta korona. Posusz w koronie 5%. Okaz w wieku 140 lat, o obw. 281 cm i wys. 26 m.
41	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań III, 70 AM3 Pomnik znajduje się na ul. Granicznej przy murze obronnym.	„Strażnik” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Okazały pień od strony zachodniej ma dwa ubytki. Ubytek bliżej muru jest twardy, obok niego mokra szczelina z miękkim miąższem do wnętrza drzewa. Korona obfita, silnie ulistniona z posuszem ok. 5%. Okaz o obw. 346 cm i wys. 23 m.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
42	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań I, 20 AM16 Pomnik znajduje się w starej części cmentarza, na wschód od ul. Wrocławskiej, na północny wschód od bramy wejściowej.	„Charon” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Pień bez ubytków, porośnięty mchem i bluszczem, nieco pochylony na stronę wschodnią. Korona luźna, rozłożysta, dobrze ulistniona z posuszem średnim i grubym do 10%. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 270 cm i wys. 24 m.
43	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań IV, 2/2 AM12 Drzewo rośnie na tyłach budynku przy ul. Jeleniogórskiej 2.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Okaz o obw. 220 cm.
44	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze, około 30m na południowy wschód od amfiteatru, nieopodal drugiego pomnikowego klonu.	„Kastor” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Pień zdrowy o nieregularnym obrysie. Korona wąska, dobrze ulistniona. Ślady po obciętych konarach. Okaz w wieku 170 lat, o obw. 330 cm i wys. 26 m.
45	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze, ok. 30 m na południowy wschód od amfiteatru, nieopodal drugiego pomnikowego klonu.	„Polluks” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Pień zdrowy o nieregularnym obrysie. Korona wąska, dobrze ulistniona. Ślady po obciętych konarach. Drzewo w wieku 170 lat, o obw. 300 cm i wys. 26 m.
46	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań IV, 4/1 AM10 Drzewo rośnie we wschodniej części parku poklasztornego znajdującego się przy ul. Bocznej.	„Mnich” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Pień zdrowy o nieregularnym obrysie. Od wys. 5 m rozrasta się na kilka grubych i drobnych konarów. Korona zwarta, silnie ulistniona. Okaz w wieku 160 lat, o obw. 341 cm i wys. 23 m.
47	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze w pobliżu cmentarza Żołnierzy Radzieckich.	„Max” Klon polny <i>Acer campestre</i> Pień krótki, ok. 2 m, bez ubytków. Korona gęsta, rozłożysta, spłaszczona, dobrze ulistniona, z posuszem 10%. Drzewo w wieku 180 lat, o obw. 333 cm i wys. 12 m.
48	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 112 AM5 Pomnik znajduje się w górnej części ul. Dąbrowskiego poniżej skrzyżowania z ul. Kombatantów.	„Michał” Klon pospolity <i>Acer platanoides</i> Pień zdrowy. Korona od 8 m luźna z drobnym i średnim posuszem 5%. Okaz w wieku 160 lat, o obw. 347cm i wys. 20 m. Obiekt nieuwzględniony w CRFOP.
49	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań III, 35 AM6 Pomnik znajduje się przy ul. Granicznej, w sąsiedztwie garaży.	„Bartek” Klon pospolity, odmiana Schwedlera <i>Acer platanoides</i> Pień z dwoma małymi ubytkami z twardą powierzchnią. Korona szeroka, walcowata. Ślady po obciętych konarach, posusz w koronie 10%. Drzewo w wieku 170 lat, o obw. 337 cm i wys. 24 m.
50	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań III, 91 AM5 Drzewo rośnie przy skrzyżowaniu Al. Kombatantów i ul. 7 Dywizji, w narożniku parku, naprzeciw budynku kościoła.	„Eirene” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Pień rozwidła się na wys. 2,50 m. Górna część konarów powiązana linami stalowymi. Korona jest rozłożysta, gęsta i bardzo silnie ulistniona. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 378 cm i wys. 23 m.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
51	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze w odległości ok. 50 m na południowy zachód od amfiteatru.	„Maria I” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Złamane konary. Pień bez ubytków, silnie zarośnięty bluszczem. Korona zwarta silnie ulistniona. Posusz 3 %, złamane konary. Drzewo w wieku 150 lat, o obw. 344 cm i wys. 24 m.
52	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań III, 92 AM-5 Drzewo rośnie przy skrzyżowaniu Al. Kombatantów i ul. 7 Dywizji, w sąsiedztwie kościoła.	„Greta” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Pień zdrowy, część szyi korzeniowych odkrytych. Korona gęsta w formie walca, silnie ulistniona. Posusz w koronie 5%. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 370 cm i wys. 24 m.
53	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Drzewo rośnie w obrębie parku na Kamiennej Górze w odległości ok. 90 m na południowy zachód od amfiteatru.	„Jerzy” Orzesznik siedmiolistkowy <i>Carya laciniosa</i> Pień zdrowy, wysoki. Korona luźna, silnie ulistniona, bez posuszu. Drzewo silnie owocuje. Okaz w wieku 140 lat, o obw. 237 cm i wys. 23 m.
54	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań IV, 3/2 AM10 Pomnik znajduje się na skraju pola znajdującego się pomiędzy rzeką Kwisa, a ul. Boczna - w pobliżu położonego nieopodal parku.	„Makary” Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> Szerokość korony ok. 22 m. Pień nieregularny z kilkoma naroślami, bez ubytków. Korona rozłożysta, spłaszczona, silnie ulistniona. Posusz w koronie 10%. Drzewo w wieku 160 lat, o obw. 507 cm i wys. 20 m.
55	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	M. Lubań, Lubań V, 6 AM7 Pomnik znajduje się w obrębie parku na Kamiennej Górze, ok. 30 m na południe od amfiteatru.	„Lucjan” Tulipanowiec amerykański <i>Liriodendron tulipifera</i> Pień na wys. 1,8 m rozwidła się. Od tego miejsca jest osłabiona kora. Na zlecenie konserwatora przyrody założono sączki. Z dolnego otworu wycieka nadmiar gromadzącej się wody. Korona jest rzadka ale dobrze ulistniona, występują uschnięte konary. Drzewo kwitnie. Okaz w wieku 170 lat, o obw. 273 cm i wys. 28 m.
56	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań V, 3/1 AM6 Pomnik znajduje się w pobliżu Biblioteki Pedagogicznej przy ul. Kombatantów 2.	„Waluś” Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> Pień bez ubytków. W dolnej części szyje korzeniowe w kilku miejscach odkryte. Korona luźna, rzadka z posuszem 10%. Drzewo w wieku 140 lat, o obw. 299 cm i wys. 26 m.
57	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Lubań, Lubań III, 91 AM5 Drzewo rośnie przy ul. 7 Dywizji, na wschodnim krańcu znajdującego się tutaj parku.	„Maja” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Pień wysoki na 12 m, gładki, zdrowy. Konary są powiązane stalowymi linami. Okaz w wieku 140 lat, o obw. 319 cm i wys. 12 m.
58	Rozporządzenie nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 115).	M. Lubań, Lubań V, 112 AM7 Pomnikowe skały bazaltowe znajdują się w obrębie parku na Kamiennej Górze, w odległości ok. 130 m na południe od złączenia ulic Dąbrowskiego i Parkowej.	Odsłonięcie geologiczne. Skały bazaltowe.
59	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69)	Lubań, Jałowiec, 109 Pomnikowa aleja znajduje się na południowy zachód od mauzoleum zlokalizowanego nieopodal szosy z Lubania do Jałowca, po jej zachodniej stronie.	Aleja 33 drzew - Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> – (31 szt.), Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> (2 szt.) Aleja bardzo zaniedbana, mocno zarośnięta. Drzewa o obw. ok. 320 cm. W terenie znajduje się 18 drzew, reszta drzew prawdopodobnie ścięta.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
60	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Leśna Miasto, 837 Pomnik znajduje się w obrębie parku znajdującego się na terenie przedszkola przy ul. Świerczewskiego 42, ok. 40 m na południowy wschód od budynku.	Choina kanadyjska <i>Tsuga canadensis</i> Korona luźna, szerokostozkowa, występują wyschnięte gałęzie. Okaz o obw. 271 cm i wys. 25 m.
61	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Leśna Miasto, 792/3 Drzewo rośnie przed budynkiem mieszkalnym na ul. Świerczewskiego 4.	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> Korona okazała, stożkowa, występują wyschnięte gałęzie i igły. Okaz o obw. 218 cm i wys. 14 m.
62	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Stankowice, 1/3 Pomnik znajduje się na terenie zamku Czocho, na dziedzińcu z kamienna altana.	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> Pień wielokrotny, uszkodzony, ślady po ciecicach pielęgnacyjnych, wyschnięte gałęzie i igły. Korona gęsta nieregularna. Okaz o obw. 127/100/84/90 cm i wys. 8 m.
63	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Leśna Miasto, 837 Pomnik zlokalizowany jest w parku znajdującego się na terenie przedszkola przy ul. Świerczewskiego 42, ok. 15 m na północ od budynku.	Cyprysyk groszkowy <i>Chamaecyparis pisifera</i> Korona stożkowa, stosunkowo luźna, z ułożonymi w jednej płaszczyźnie rozgałęzieniami. Występują wyschnięte gałęzie, pień jest lekko uszkodzony. Okaz o obw. 113 cm i wys. 12 m.
64	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Leśna Miasto, 837 Drzewo rośnie w obrębie parku znajdującego się na terenie przedszkola przy ul. Świerczewskiego 42, ok. 30 m na południe od budynku.	Sosna wejmutka <i>Pinus strobus</i> Pokrój smukły nieregularny. Korona drzewa ścięta, ślady po ciecicach pielęgnacyjnych. Drzewo o obw. 300 cm i wys. 28 m.
65	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Stankowice, 1/2 Pomnikowy bluszcz porasta las usytuowany na zachód od zabudowań zamku Czocho.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i> Bluszcz porasta mur oraz skarpe poniżej. Okaz posiada lekko wyschnięte liście.
66	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Leśna Miasto, 837 Drzewo rośnie w obrębie parku znajdującego się na terenie przedszkola przy ul. Świerczewskiego 42, ok. 30 m na południe od budynku.	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Okazałe drzewo o szerokiej kopulastej koronie, pień rozciąga się w potężne konary, końce gałęzi lekko zwisające. Występują wyschnięte gałęzie i ślady po obciętych gałęziach. Drzewo o obw. 371 cm i wys. 19 m.
67	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Leśna Miasto, 795/37 Drzewo rośnie nieopodal skrzyżowania, na południowym krańcu terenu posesji przy ul. Świerczewskiego 14.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i> Drzewo z grubym i masywnym pniem, szeroko rozgałęziona korona. Występują połamane gałęzie. Okaz o obw. 439 cm i wys. 15 m.
68	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Leśna Miasto, 837 Pomnik znajduje się na terenie przedszkola w narożniku posesji przy ul. Świerczewskiego 42, od strony Miłoszowa.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Korona szeroka i kulista, konary grube i rozłożyste. Drzewo o obw. 442 cm i wys. 15 m.
69	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Leśna Miasto, 710 Drzewo rośnie na terenie gimnazjum przy ul. Kościuszki 9, w północno-wschodnim narożniku.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Drzewo o prostym grubym pniu z szeroką i wysoko wysklepioną koroną. Gałęzie częściowo uszkodzone i wyschnięte. Okaz o obw. 293 cm i wys. 20 m.
70	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Stankowice, 604/15 Pomnik znajduje się przy trasie Leśna - Sucha, przed ostrym zakretem w lewo, ok. 700 m na wschód od posesji Lechów 5.	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i> Okazałe drzewo o grubym i masywnym pniu, liczne konary, korona gęsta i rozłożysta, z wyschniętymi gałęziami. Okaz o obw. 563 cm i wys. 20 m.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
71	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Leśna, Stankowice, 1/3 Pomnik znajduje się na terenie zamku Czocha, na dziedzińcu z kamienna altana.	Miłorząb dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i> Okazałe drzewo o grubym strzałowym pniu i nieregularnej, luźnej koronie, konary wyginają się ku dołowi. Występuje ubytek w pniu, ślady po ciecicach pielęgnacyjnych i wyschnięte gałęzie. Okaz o obw. 299 cm i wys. 16 m.
72	Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 115).	Leśna, Smolnik, 502 Wzniesienie wulkaniczne ok. 800 m na płd. od Stożka Perkuna. Miłoszów, ok. 3 km na północny zachód od stacji kolejowej Leśna.	„Stożek Światowida” Skała bazaltowa, stożek wulkaniczny. Skała określona, jako bazanit lub nefelinit odślania się jedynie w postaci naturalnych bloków wulkanitów.
73	Uchwała nr XVIII/132/2016 Rady Miejskiej w Leśnej z dnia 26 lutego 2016 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1202).	Leśna, Szyszkowa, 264 Drzewo to umiejscowione jest na terenie zieleni w pobliżu drogi powiatowej nr 2465D.	„Dąb Szyszkowiak” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Pień drzewa mierzony na wysokości 130 cm posiada obwód 602 cm. Wysokość drzewa 22 m. Obiekt nieuwzględniony w rejestrze RDOŚ, podany za CRFOP.
74	Zarządzenie nr 6/90 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 21 lutego 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 1 poz. 17).	Platerówka, Włosień, 849/2 Drzewo rośnie przed budynkiem szkoły.	Buk zwyczajny, odmiana czerwona <i>Fagus sylvatica 'Atropunicea'</i> Korona okazała, równomiernie rozwinięta. Drzewo o obw. 404 cm i wys. 21 m.
75	Zarządzenie nr 6/90 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 21 lutego 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 1 poz. 17).	Platerówka, Włosień, 849/4 Pomnik znajduje się za budynkiem szkoły, w zachodnim narożniku budynku nr 104A.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Korona równomiernie rozwinięta. Ślady po ciecicach pielęgnacyjnych, występują połamane gałęzie i uszkodzenia pnia. Drzewo o obw. 436 cm i wys. 28 m.
76	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Gryfów Śląski, Proszówka, 387 Drzewo rośnie w lesie na wzgórzu, u szczytu którego wznoszą się ruiny zamku Gryf, w połowie odległości między ruinami a trasa 361.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Drzewo o obwodzie 285 cm.
77	Rozporządzenie nr 20/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 21 poz. 116).	Gryfów Śląski, Proszówka, 387 Pomnik znajduje się w okolicy północno-wschodniego narożnika lasu na wzgórzu, u szczytu którego wznoszą się ruiny zamku Gryf.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Drzewo o obwodzie 245 cm.
78	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 8 poz. 69)	Gryfów Śląski, II Gryfów Śląski, 572 Drzewo rośnie w centralnej części parku usytuowanego na zachód od ulic Gamcarskiej i Parkowej.	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> Drzewo o obwodzie 400 cm. Wnętrze pnia puste.
79	Uchwała nr XIV/68/15 Rady Miejskiej Gminy Gryfów Śląski z dnia 27 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 5616).	Gryfów Śląski, II Gryfów Śląski, 572 Pomnik znajduje się na terenie parku miejskiego przy ul. Parkowej.	Grupa 3 drzew - Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> Drzewa o obw. 110 cm, 160 cm i 152 cm.
80	Uchwała nr XIV/68/15 Rady Miejskiej Gminy Gryfów Śląski z dnia 27 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 5616).	Gryfów Śląski, II Gryfów Śląski, 154/4 Drzewo rośnie przy ul. Lwowskiej w Gryfowie Śląskim.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 325 cm i wys. 26 m.
81	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Świeradów – Zdrój, Świeradów - Zdrój IV, 14/2 AM 9 Drzewo rośnie przy ul. Sienkiewicza, naprzeciwko posesji nr 6.	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Drzewo o obw. 380 cm. Posiada ślady po ciecicach pielęgnacyjnych, wyschnięte gałęzie.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
82	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Świeradów – Zdrój, Świeradów – Zdrój V, 14 AM3 Drzewo rośnie przy ul. Bocznej, na wysokości posesji nr 4, zrosnięty z pomnikowym dębem.	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Drzewo o obw. 340 cm. W koronie występują wyschnięte gałęzie.
83	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Świeradów – Zdrój, Świeradów – Zdrój V, 14 AM3 Drzewo rośnie przy ul. Bocznej, na wysokości posesji nr 4, zrosnięty z pomnikowym bukiem.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 310 cm. Ślady po obciętych gałęziach po zabiegu pielęgnacyjnym.
84	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Świeradów – Zdrój, Świeradów – Zdrój II, 1/6 AM8 Pomnik znajduje się przy ul. Górzystej, ok. 90 m od skrzyżowania z ulicą Spadzistą, po prawej stronie.	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Drzewo o obw. 305 cm. Ślady po ciecicach pielęgnacyjnych, lekko uszkodzony pień.
85	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Świeradów – Zdrój, Świeradów – Zdrój II, 19/2 AM2 Drzewo rośnie przy skrzyżowaniu ulic po przeciwnej stronie budynku z nr 10.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Drzewo o obw. 370 cm. W koronie występują wyschnięte i połamane gałęzie.
86	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Świeradów – Zdrój, Świeradów – Zdrój II, 34 AM2 Drzewo rośnie w pasie zieleni nadrzecznej przy ul. Sanatoryjnej, ok. 25 m na od narożnika budynku nr 48.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Drzewo o obw. 267 cm. W koronie występują wyschnięte i połamane gałęzie.
87	Rozporządzenie nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 13 poz. 84).	M. Świeradów – Zdrój, Świeradów – Zdrój II, 37/1 AM2 Pomnik znajduje się na Osiedlu Czerniawa.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Drzewo o obw. 350 cm. Ślady po ciecicach pielęgnacyjnych, lekko uszkodzony pień.
88	Uchwała nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Siekierzyn, 1807/2 Pomnik znajduje się przy budynku nr 270, za wjazdem do Siekierzyna od strony Zaręby.	„Gospodarz” Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Drzewo o obw. 331 cm.
89	Uchwała nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Siekierzyn, 1678 Pomnik znajduje się w składzie szpaleru wzdłuż trasy 357, ok. 50 m na południowy zachód od budynku nr 306i.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i> Drzewo o obw. 252 cm.
90	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 338 Drzewo rośnie przy drodze asfaltowej, ok. 30 m od zabudowań posesji Rolnicza 8.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 310 cm.
91	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 376/1 Pomnik znajduje się przy ul. Kolejowej 2, tj. w sąsiedztwie zabudowań dworca kolejowego.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Drzewo o obw. 323 cm.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
92	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 376/1 Pomnik znajduje się ok. 25 m na północny zachód od domu mieszkalnego przy ul. Kolejowej 4.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i> Drzewo o obw. 272 cm.
93	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 409 Pomnik usytuowany jest nieopodal drogi gruntowej, naprzeciw zabudowań przy ul. Konopnickiej 3.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Drzewo o obw. 319 cm.
94	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 485	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Drzewo o obw. 314 cm. Obiekt nieuwzględniony w CRFOP.
95	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 463 Pomnik znajduje się przy ul. Parkowej, ok. 15 m na wschód od jej skrzyżowania z ul. Spacerowa.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Drzewo o obw. 280 cm.
96	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 463 Szpaler drzew usytuowany jest przy ul. Parkowej, na posesjach nr 2 i 2A.	Szpaler 2 drzew - Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> , Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Drzewa o obw. 295 cm i 333 cm.
97	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik znajduje się w obrębie placu zabaw zlokalizowanego na terenie posesji przy ul. Parkowej 2.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 337 cm.
98	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik znajduje się na terenie posesji przy ul. Parkowej 2, obok bramy wjazdowej.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Drzewo o obw. 310 cm.
99	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik znajduje się obok placu zabaw na terenie posesji zlokalizowanej przy ul. Parkowej 2.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Drzewo o obw. 458 cm. Wnętrze pnia puste
100	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik znajduje się przy skrzyżowaniu ulic Parkowej i Spacerowej, naprzeciw bramy wjazdowej na posesję Parkowa 2.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> Drzewo o obw. 292 cm.
101	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik usytuowany jest w parku przy ul. Parkowej, nieopodal południowo-zachodniego brzegu parkowego stawu.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> Drzewo o obw. 349 cm. Lekko uszkodzony pień z grzybnią.
102	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik usytuowany w parku przy ścieżce, ok. 25 m na południowy wschód od stawu.	Grupa 2 drzew - Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> , Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewa o obw. 260 cm i 390 cm.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
103	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 467 Drzewo rośnie na terenie parku, w odległości ok. 40 m od budynku usytuowanego przy ul. Parkowej 5.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i> Drzewo o obw. 294 cm.
104	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik znajduje się obok drogi przebiegającej przez park usytuowany przy ul. Parkowej, ok. 35 m od stawu parkowego.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 322 cm.
105	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 376/1 Drzewo rośnie przy drodze gruntowej w połowie odległości między dworcem kolejowym a budynkiem mieszkalnym przy ul. Kolejowej 4.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Drzewo o obw. 298 cm.
106	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 199/1 Pomnik znajduje się przy drodze gruntowej prowadzącej do posesji nr 49, odchodzącej od ul. Wyszyńskiego.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Drzewo o obw. 253 cm. W koronie występują wyschnięte gałęzie.
107	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 537/4 Pomnik usytuowany jest przy ul. Bazaltowej ok. 45 m od zabudowań posesji nr 4.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 360 cm.
108	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 537/3 Drzewo rośnie na terenie parku przy ul. Bazaltowej 3B, ok. 60 m w kierunku południowym od budynku mieszkalnego.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> Drzewo o obw. 279 cm.
109	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 537/3 Pomnik usytuowany jest przy drodze gruntowej przebiegającej przez park na posesji Bazaltowa 3B.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Drzewo o obw. 299 cm.
110	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik znajduje się nieopodal południowego wejścia do parku przylegającego do ul. Parkowej.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Drzewo o obw. 330 cm. W koronie występują połamane gałęzie.
111	Uchwała Nr XXVI/110/2000 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 sierpnia 2000 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 593 Pomnik znajduje się w przysiółku Ponikowo, ok. 35 m na wschód od szosy i 75 m na północ od zabudowań.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 355 cm.
112	Uchwała Nr XX/120/04 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 czerwca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 376/1 Pomnik znajduje się przy ul. Kolejowej 2, naprzeciw dworca kolejowego	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i> Drzewo o obw. 347 cm.
113	Uchwała Nr XX/120/04 Rady Gminy Siekierzyn z dnia 29 czerwca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierzyn.	Siekierzyn, Zaręba, 466/22 Pomnik znajduje się na terenie parku przy ul. Parkowej 2, w pobliżu drogi gruntowej w odległości ok. 25 m na wschód od skrzyżowania z ul. Spacerowa.	Dąb szypułkowy, odmiana stożkowata <i>Quercus robur 'Fastigiata'</i> Drzewo o obw. 299 cm.

Lp.	Akt prawny	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek
		Położenie	
114	Uchwała Nr XX/120/04 Rady Gminy Siekierczyn z dnia 29 czerwca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierczyn.	Siekierczyn, Zaręba, 466/22 Pomnik znajduje się obok budynku zlokalizowanego na posesji przy ul. Parkowej 2.	Grupa 3 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewa o obw. 430 cm, 285 cm i 455 cm.
115	Uchwała Nr XX/120/04 Rady Gminy Siekierczyn z dnia 29 czerwca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierczyn.	Siekierczyn, Zaręba, 536 Pomnik znajduje się przy rozwidleniu ul. Bazaltowej, ok. 40 m na północ od torów kolejowych.	„Skalnik” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 397 cm.
116	Uchwała Nr XX/120/04 Rady Gminy Siekierczyn z dnia 29 czerwca 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie gminy Siekierczyn.	Siekierczyn, Zaręba, 537/4 i 537/5 Pomnik znajduje się obok bramy wjazdowej na posesję przy ul. Bazaltowej 3B.	Grupa 2 drzew - Topola biała <i>Populus alba</i> Drzewa o obw. 430 cm i 340 cm.
117	Uchwała Nr XXIII/174/04 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 24 września 2004 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody; UCHWAŁA NR XLI/331/13 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 28 listopada 2013 r. w sprawie zmiany liczby drzew wchodzących w skład pomnika przyrody szpaleru drzew rosnących na terenie miasta Mirsk (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. poz. 6499); UCHWAŁA NR VII/42/15 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 28 maja 2015 r. w sprawie zmiany liczby drzew wchodzących w skład pomnika przyrody szpaleru drzew rosnących na terenie miasta Mirsk (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2015 r. poz. 2514).	Mirsk, Mirsk III, wzdłuż granicy działek 1484/5 i 1485/10 z działką 276 Drzewa rosną wzdłuż granicy lasu przy drodze gruntowej z Mirska do Rębiszowa.	Szpaler 72 drzew - Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i> Początkowo szpaler liczył 76 drzew, ze względu na utratę wartości przyrodniczych w 2013 r. zniesiono ochronę 1 z nich (w związku z jego przewróceniem), a w 2015 r. zniesiono ochronę kolejnych 3 drzew (w związku z ich zniszczeniem przez wicher). Drzewa o obw. od 135 do 323 cm.
118	Uchwała nr XXXVII/263/05 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 24 listopada 2005 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 243 poz. 3809).	Mirsk, Brzezinec, 48 Drzewo rośnie ok. 6 m od najbliższych budynków gospodarskich.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 452 cm. Uszkodzenia wgłębne w pniu, brak kory, wypróchnienie.
119	Uchwała nr XXXVII/263/05 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 24 listopada 2005 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 243 poz. 3809).	Mirsk, Karłowiec, 24/4 Pomnik znajduje się przy skrzyżowaniu ze zjazdem na Brzezinec.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 512 cm. Lekko uszkodzone wnętrze pnia.
120	Uchwała nr XXXVII/263/05 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 24 listopada 2005 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 243 poz. 3809).	Mirsk, Mirsk II, 136 Drzewo rośnie w pasie zieleni nadrzecznej.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 390 cm.
121	Uchwała nr XXXVIII/270/05 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 16 grudnia 2005 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 1 poz. 23).	Mirsk, Kamień, 104/1 Drzewo rośnie na rogu zadrzewienia przy łące.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 618 cm. Połamane i wyschnięte gałęzie oraz slajdy podpalenia, wypróchnienie w pniu.
122	Uchwała nr XXXVIII/270/05 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 16 grudnia 2005 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 1 poz. 23).	Mirsk, Kamień, 93 Pomnik znajduje się w pasie zieleni przy rowie około 100 m od ulicy.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o obw. 334 cm. Lekko uszkodzone gałęzie.
123	Uchwała nr XXXVIII/270/05 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 16 grudnia 2005 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 1 poz. 23).	Mirsk, Mirsk II, 411/10 Pomnik znajduje się przy skrzyżowaniu Al. Wojska Polskiego z ul. Ogrodową w odległości ok. 10 m od obu dróg.	Mitorząg japoński <i>Ginkgo biloba</i> Drzewo o obw. 260 cm.

IV.8.2. PROPONOWANE POMNIKI PRZYRODY

Wykaz drzew proponowanych do objęcia ochroną jako pomniki przyrody został sporządzony na podstawie danych zebranych w czasie prac urzędniowych.

Tab. 31. Wykaz drzew o wymiarach pomnikowych

Lp.	Gatunek	Położenie		Opis pomnika
		Obwód, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid., działka ewid.	
Propozycje z prac taksacyjnych z 2016 r.				
1	Dąb <i>Quercus sp.</i>	Świeradów, Rębiszów, 24 a	Mirsk, Rębiszów, 557/24	-
2	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Świeradów, Świeradów, 269 a	Mirsk, Izera, 269	Drzewo znajduje się w centralnej części wydzielenia leśnego.
3	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> (2 szt.)	Świeradów, Świeradów, 280 b	Mirsk, Izera, 280	Drzewa znajdują się w południowo-zachodniej części wydzielenia leśnego.
4	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Świeradów, Świeradów, 287 b	Mirsk, Izera, 287/2	Drzewo znajduje się w centralnej części wydzielenia leśnego.
5	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Świeradów, Świeradów, 287 m	M. Świeradów-Zdrój, Świeradów-Zdrój VI, 7/287	Drzewo znajduje się w południowej części wydzielenia leśnego.
6	Wiąz pospolity <i>Ulmus minor</i>	Lubań, Lubań, 199 x	Lubań, Kościelnik, 176/199	-
7	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	Lubań, Platerówka, 163 c	Platerówka, Platerówka, 742/163	-
8	Dąb <i>Quercus sp.</i>	Lubań, Przylesie, 236 j	Leśna, Szyszkowa, 546/236	Drzewo znajduje się w północnej części wydzielenia leśnego.
9	Dąb <i>Quercus sp.</i>	Lubań, Olszyna, 270 l	Leśna, Kościelniki Górne, 207/270	Drzewo znajduje się w północno-zachodniej części wydzielenia leśnego.
10	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	Lubań, Czocho, 291 g	Leśna, Stankowice, 325/291	Drzewo znajduje się w centralnej części wydzielenia leśnego.
11	Dąb <i>Quercus sp.</i>	Lubań, Czocho, 296 g	Leśna, Stankowice, 522/296	Drzewo znajduje się w północno-wschodniej części wydzielenia leśnego.

Powyższa tabela zawiera tylko te propozycje pomników przyrody, które zlokalizowane są na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów. Propozycje gmin dotyczą głównie obiektów położonych w obrębie poszczególnych miejscowości, czyli poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa. Są to głównie obiekty przyrody ożywionej – pojedyncze okazy drzew, szpalery oraz aleje drzew, z gatunków m.in. lipa drobnolistna *Tilia cordata*, kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*. Pojawiają się także propozycje dotyczące obiektów przyrody nieożywionej, tj.:

- ściana wyrobiska poeksploatacyjnego nieczynnego kamieniołomu bazaltu w Wieży, z częściowo zachowanymi słupami bazaltowymi (gmina Gryfów Śląski);
- komin bazaltowy - nieczynny kamieniołom w Olszynie (gmina Olszyna);
- wierzchołek wzgórza Czubatka ze słupami bazaltowymi (gmina Platerówka);
- odsłonięcie wewnętrznej struktury lawowej w nieczynnej części kamieniołomu Księginki (Miasto Lubań);

- odsłonięcie wapieni w nieszczelnym kamieniołomie w dolinie potoku Łazek na północ od Lubania (Miasto Lubań);
- park miejski na Kamiennej Górze z dawnym wyrobiskiem kamieniołomu i odsłoniętym ciosiem kolumnowym, odsłonięciami tufów, odsłonięciami kwadrowo spękanych bazaltów i licznymi kulistymi bryłami bazaltu (Miasto Lubań).

IV.9. OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN

Obszar Nadleśnictwa Świeradów, za wyjątkiem torfowisk Gór Izerskich, jest stosunkowo słabo poznany pod względem florystycznym, choć w okresie przedwojennym teren ten posiadał bogatą literaturę botaniczną. Dopiero w latach 90. XX w. opisywany obszar stał się obiektem intensywnych badań florystycznych. Zebrane w tym czasie informacje wydatnie przyczyniły się do rozszerzenia wiedzy o walorach botanicznych opisywanego nadleśnictwa. Niestety, nie udało się potwierdzić wielu znanych z niemieckich źródeł gatunków roślin.

Tab. 32. Wykaz zagrożonych (niechronionych) i chronionych gatunków roślin naczyniowych i mszaków stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
1	Amika górską <i>Amica montana</i>	Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – VU PCzL – VU DS – zał. V Doln. Śl. CzL - EN	Roślina światłolubna. W górach rośnie na nasłonecznionych łąkach, hałach, polanach, obrzeżach lasów, w murawach bliźniczkowych i wrzosowiskach. W podanych lokalizacjach występuje na obrzeżach drzewostanu. Obr. 1: 45 a, i-j; 51 f, j; 452 d; Obr. 2: 282 k
2	Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	Ochrona ścisła PCzL – VU Doln. Śl. CzL - EN	Występuje na torfowiskach wysokich, rzadko na torfowiskach przejściowych, torfiastych jeziorach. Notowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 419 d; 467 b-c, f-i; 468 a-f
3	Bażyna czarna <i>Empetrum nigrum</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie w wilgotnych zaroślach kosodrzewiny oraz na torfowiskach. Notowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 366 a; 468 d
4	Biczycza trójwębna <i>Bazzania trilobata</i>	Ochrona częściowa	Wątrobowiec dochodzący do 10-15 cm długości, rosnący w płaskich poduszeczkach lub pojedynczo między innymi mchami. Notowana głównie na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz dość często na dobrze zachowanych powierzchniach boru gómoreglowego poza rezerwatem. Obr. 1: 414 g; 468 b, d
5	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	Ochrona częściowa DS - zał. V	Gatunek acydofilny, rosnący głównie w zbiorowiskach borowych z klasy <i>Vaccinio-Piceetea</i> . Odnotowana na terenie leśnictwa Rębiszów. Obr. 1: 47 a
6	Brzoza karłowata <i>Betula nana</i>	Uwaga! Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w §8 pkt 1 PCzK – EN PCzL – EN Doln. Śl. CzL - EN	Występuje na górskich kwaśnych torfowiskach wysokich, torfiastych łąkach. Relikt polodowcowy, pospolicie występuje w strefie tundry i lasotundry. Notowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 427 b

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
7	Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	Ochrona ścisła PCzL – VU Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie na glebach wapiennych, w widnych lasach liściastych, rzadziej iglastych, w zaroślach, na wilgotnych łąkach. Gatunek odnotowany w lasach w otoczeniu zbiornika Złotnickiego. Obr. 2: 282 b, n
8	Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	Ochrona częściowa	Gatunek łąk, pastwisk, ugorów i muraw. Odnutowana na terenie leśnictwa Lubań. Obr. 2: 151 a, b
9	Ciemnocyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - LC	Rośnie na obrzeżach łąk górskich, w ziołoroślach, w wolnych miejscach wśród kosówki, w miejscach wystarczająco wilgotnych. W niższych położeniach zwykle w pobliżu cieków wodnych. Jest stosunkowo pospolita w wyższych położeniach Sudetów i Karpat. Notowana głównie na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 358 b; 468 a-f
10	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	Ochrona częściowa	Rzadki gatunek odnotowany na terenie leśnictw Platerówka i Czocho. Stanowiska antropogeniczne! Obr. 2: 163 c; 300 l
11	Dziewięciśli bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>	Ochrona częściowa	Występuje na suchych murawach i obrzeżach lasów. Odnutowany na terenie leśnictwa Lubań. Obr. 2: 116 a-g, j-k
12	Fałdownik nastroszony <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	Ochrona częściowa	Gatunek częsty w miejscach wilgotnych, trawiastych, w lasach i na siedliskach nieleśnych. Odnutowany na terenie leśnictwa Izera. Obr. 1: 341 b
13	Gnidosz rozestłany <i>Pedicularis sylvatica</i>	Ochrona częściowa PCzL – VU Doln. Śl. CzL - EN	Gatunek rzadki, występuje na torfowiskach, wrzosowiskach i mokrych pastwiskach. Notowany głównie na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 371 g; 429 a, d
14	Goryczka trojęściowa <i>Gentiana asclepiadea</i>	Ochrona częściowa	Rośnie na obrzeżach lasów, na polanach śródleśnych, hałach górskich, na brzegach potoków, w kosówce, pomiędzy skałami. Jest częstym składnikiem ziołorośli górskich. Dość często spotykana na gruntach nadleśnictwa. Obr. 1: 223 a, b, d-j, l-r; 225 b-c; 249 c, h, j; 250 a; 265 a, c; 266 a-f; 348 a; 349 b; 365 b; 370 a-d; 382 b; 385 b; 391 a; 392 a; 400 a-c; 401 b-d; 428 a-g
15	Grzybień biały <i>Nymphaea alba</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek występuje w starorzeczach, stawach. Odnutowany w zbiorniku wodnym na terenie leśnictwa Rębiszów. Obr. 1: 50 j
16	Haczykowiec (sierpowiec) błyszczący <i>Hamatocaulis (Drepanocladus) vernicosus</i> kod: 6216	Uwaga! Ochrona ścisła, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w §8 pkt 1 DS – zał. II	Gatunek światłolubny, występujący prawie wyłącznie w zbiorowiskach z klasy <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i> . W górach rośnie najczęściej w kwaśnej młacie turzycowej <i>Carici canescentis-Agrostietum caninae</i> (7140). Na niżu wydaje się częściej występować w zbiorowiskach z rzędu <i>Scheuchzeriaetalia palustris</i> . Notowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 460 a; 462 a, c; 463 c; 464 d-f; 465 g; 467 d, i; 468 b-f
17	Jałowiec pospolity halny <i>Juniperus communis ssp. alpina</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL – EN	Relikt glacialny. W Polsce występuje naturalnie w Sudetach i Karpatach w piętrze kosodrzewiny oraz na kilku torfowiskach nad Bałtykiem. Notowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 461 d
18	Kosmatka sudecka <i>Luzula sudetica</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - VU	Odnutowana na terenie leśnictwa Izera. Obr. 1: 341 c

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
19	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Ochrona częściowa	Rośnie w żyznych lasach liściastych i ich obrzeżach, w lasach na siedliskach kwaśnych i ubogich, w zaroślach, na łąkach i wydmach. Gatunek notowany w leśnictwach: Lubań, Radostaw, Platerówka, Przylesie, Świecie. Obr. 2: 99 m; 137 dx; 159 a; 162 a-b; 225 a, d; 355 j; 356 f
20	Kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie na mokrych łąkach, na torfowiskach niskich i przejściowych, a także w zbiorowiskach lasów łęgowych. Gatunek odnotowany w zasięgu granic ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 437 a-f; 438 a-f; 439 c; 448 b
21	Kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	Ochrona częściowa PCzL – NT Doln. Śl. CzL - NT	Rośnie na wilgotnych glebach torfowych i na wilgotnych łąkach. Gatunek odnotowany w leśnictwie Czocha. Obr. 2: 296 f, g
22	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Ochrona częściowa	Jeden z najpospolitszych storczyków, o szerokiej amplitudzie ekologicznej. Odnotowany na kilku rozproszonych stanowiskach w nadleśnictwie. Obr. 2: 113 a; 183 b, f; 282 a-b; 300 j
23	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie na torfowiskach mszarnych - wysokich i przejściowych. Notowana głównie na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 366 a; 427 g; 462 c; 468 b, d
24	Mokradłoszka zastrzona <i>Calliergonella cuspidata</i>	Ochrona częściowa	Występuje na torfowiskach niskich i w wilgotnych łąkach, przy brzegach zbiorników wodnych oraz na wilgotnych skałach. Notowana na pojedynczych stanowiskach w leśnictwie Izera, w tym na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 341 b; 448 b; 462 c
25	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	Ochrona częściowa	Gatunek świetlistych lasów, rośnie na porębach leśnych, na obrzeżach lasów. Notowana na skarpie w pobliżu punktu widokowego. Obr. 2: 275 f
26	Parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - NT	Rośnie w lasach, zaroślach i ich skrajach. Notowane w leśnictwie Czocha. Obr. 2: 283 a-d, g-m, o; 284 a-j; 293 c, f
27	Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	Ochrona częściowa	Występuje w kompleksach świeżych i wilgotnych lasów. Najliczniej notowany w leśnictwie Czocha. Obr. 1: 65 hx; Obr. 2: 183 d; 296 a-m; 297 a-i, k; 300 j
28	Płonnik cienki <i>Polytrichum strictum</i>	Ochrona częściowa	Notowany głównie na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 382 a; 438 b; 462 c; 468 b
29	Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	Ochrona częściowa	Notowany licznie, m.in. na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 96 b; 177 a; 341 b-c; 347 a, d; 369 a; 372 g; 377 b; 402 c; 414 g; 438 b-c; 448 b; 460 a; 462 c; 467 f; 468 b, d
30	Pływacz zwyczajny <i>Utricularia vulgaris</i>	Niechroniony PCzL - NT	Występuje w stosunkowo ciepłych, stojących wodach rozlewisk, stawów, rowów i starorzeczy.
31	Podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek często spotykany w Górach Izerskich na skarpach rowów, przy drogach, na siedlisku boru górnoregłowego. Notowany licznie w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Obr. 1: 16 h; 22 c-d, g; 23 c; 25 d; 38 d; 45 c; 55 b-i, k-n, r; 56 b, j; 57 a, g-j, l-m; 58 h, j; 59 a-g; 61 a-b, d, g, i-l; 65 a, c-g, i-p, s-jx; 66 a, c, f-h, j-n, p-r; 67 a-b, d-g; 68

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
			a-h; 69 a-f; 76 a; 77 b; 78 d; 80 f; 81 b-c; 83 d-g; 84 a-f; 85 a-c; 86 a-f; 87 a-g, i-j; 88 a-i; 97 a-f; 98 a-g; 99 a-c; 100 a-b; 101 a; 102 a-c; 103 a-f; 104 a-d, g-h; 105 a; 106 a; 111 c; 113 a-j; 114 a-c; 123 a; 124 a; 133 b; 134 a-b; 135 b; 136 a; 137 a-b; 138 a-d; 140 c; 143 b; 145 b; 147 a-d; 148 a-g; 149 a, c; 150 a-d; 151 a; 152 a-f; 158 a; 159 c; 162 d; 164 c; 168 a; 170 a, c; 171 a; 174 b; 175 a; 176 c; 177 a-b; 179 b; 180 a-c; 181 a-c; 182 a-f; 183 a-f; 184 a-c; 185 a, d-g; 187 a; 190 d; 191 c; 193 a; 194 a-d; 195 a-d; 196 a-f; 197 c; 199 a-d; 200 a-c, f; 201 a-d; 202 a-c; 203 a-c; 204 a-c; 206 b; 209 a-d; 211 g; 215 a-c, f, h; 216 a-b; 217 a, c-h; 218 a-d; 219 a-b, d-g; 220 a-f, h; 223 d, i; 224 a, c, f; 225 c; 226 g; 227 d; 230 a-i; 233 d, l; 236 a, c; 237 a-b; 238 a-m, o-t; 239 i-j; 242 f-g; 243 g; 244 f; 247 a; 248 a, c; 255 a; 258 g; 259 c; 262 c; 263 f; 264 c; 267 d; 270 a; 271 a-d; 272 b; 273 a; 275 a; 276 a, g-h; 277 a-b; 280 c; 281 a, d-f; 283 a; 285 b, g-h; 289 a; 290 a-h; 291 g-h; 292 g-h; 306 d; 308 a; 311 a; 322 b; 335 a; 341 b; 388 f, h; 402 c; 404 d; 405 b-c; 407 a; 408 c; 409 a-d; 410 a; 411 a; 412 a-f; 413 b; 414 a, g; 415 c; 417 c-f; 418 c-d; 419 c-d; 420 a, h; 421 a-d; 425 b-c; 428 f-g; 430 f-h; 431 a-c; 433 a, c; 436 a; 439 b-f; 440 a-c, g; 441 a-b, d, g; 442 c, f-g; 443 a, c-c; 448 d; 449 a; 452 c; 453 c; 454 a, f, h; 455 a, c-d; 456 g; 459 a-b; 464 b; 466 a; 467 a; Obr. 2: 99 d, g; 104 w; 138 i; 139 a; 143 g; 167 a-b; 172 a; 191 a; 192 a, c-i; 209 a-b; 217 c; 219 c; 220 d; 221 a; 223 h; 224 a-c; 226 c; 227 b; 233 f; 264 b; 281 j; 290 b; 294 h; 297 b-c, h; 300 d, j; 311 a-h; 312 c-d; 315 mx; 318 b; 319 b; 325 f; 326 c; 327 a; 333 c; 334 n; 336 a; 337 a, d; 340 l; 341 h-i; 342 b-h; 343 b-c; 344 f; 345 d; 354 c; 356 g; 364 c, g; 369 a-g, i-n
32	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	Ochrona częściowa	Gatunek często spotykany na gruntach leśnych nadleśnictwa na siedliskach borowych. Obr. 1: 47 a; 341 b-c; 347 d; 348 c; 372 g; 414 g; 462 a; 468 d
33	Rosiczka długolistna <i>Drosera anglica</i>	Uwaga! Ochrona ścisła, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w §8 pkt 1 PCzL – EN Doln. Śl. CzL - EN	Występuje na torfowiskach wysokich i przejściowych, zajmując najbardziej zagłębione, uwodnione miejsca. Spotykana na wyrobiskach potorfowych. Notowana głównie na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 419 d; 467 b-c, f-i
34	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	Ochrona ścisła PCzL – NT Doln. Śl. CzL - VU	Notowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 355 d; 366 a-b, d; 419 d; 427 g; 428 b; 439 c; 462 c-d; 463 d; 464 a-f; 465 h; 466 a-h; 467 b-i; 468 a-f; 469 a-b, d-f
35	Rosiczka pośrednia <i>Drosera intermedia</i>	Ochrona ścisła PCzL - EN Doln. Śl. CzL - EN	Występuje na torfowiskach i brzegach stawów, zwykle na nagim podłożu, odsłoniętym przez wachania poziomu wód. Odnotowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 467 f
36	Rzęsiak pospolity <i>Ptilidium ciliare</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany na terenie leśnictwa Świeradów. Obr. 1: 343 d
37	Siedmiopalecznik błotny <i>Comarum palustre</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - NT	Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 460 i
38	Sit cienki <i>Juncus filiformis</i>	Niechroniony PCzL – NT Doln. Śl. CzL - LC	Notowany m.in. na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 341 c-d; 372 g; 414 g; 438 b-c; 453 f, i-i; 454 j; 460 a; 462 c; 468 b
39	Sit drobny <i>Juncus bulbosus</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Rośnie w obniżeniach terenu na podłożu torfowym. Odnnotowany na terenie leśnictwa Izera. Obr. 1: 341 c

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
40	Skrzyp olbrzymi <i>Equisetum telmateia</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - VU	Źródlika, wilgotne zarośla, lasy łęgowe i temu podobne podmokłe siedliska na glebach obojętnych lub zasadowych. Odnnotowany na terenie leśnictwa Przylesie. Obr. 2: 223 h; 233 c; 234 a
41	Sosna błotna <i>Pinus x rhaetica</i>	Uwaga! Ochrona ścisła, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w §8 pkt 1 PCzK – EN PCzL – EN Doln. Śl. CzL - VU	Gatunek rzadki, związany głównie z górami. W Sudetach rośnie w Górach Izerskich i Karkonoszach, w Górach Stołowych, w Górach Bystrzyckich Odnnotowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 460 a-j, l; 461 a, d; 462 a-d; 463 a-d; 464 a-f; 467 i
42	Sosna kosa (kosodrzewina, kosodrzew) <i>Pinus mugo</i>	Uwaga! Ochrona częściowa, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w §8 pkt 1	Najcenniejsze stanowiska kosodrzewiny zlokalizowane są na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 341 b; 343 d; 347 d; 348 b; 355 b; 414 g; 419 d; 427 g; 438 b; 460 b-j, l; 461 a-d; 462 a-d; 463 a-d; 464 a-f; 465 a-f, h; 466 a-h; 467 b-c, f-i; 468 b, d
43	Śledziennica naprzeciwlistna <i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	Niechroniony PCzL – NT Doln. Śl. CzL - NT	Gatunek rzadki. Rośnie w cienistych lasach i przy źródłiskach. Odnnotowana na pojedynczych stanowiskach w leśnictwach Rębiszów i Izera. Obr. 1: 28 b; 341 b
44	Śniedek baldaszkowaty <i>Ornithogalum umbellatum</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek suchych muraw i przydroży.. Gatunek odnotowany w otoczeniu zbiornika Złotnickiego. Obr. 2: 87 o; 273 k; 275 n
45	Śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	Ochrona częściowa PCzL – NT Doln. Śl. CzL - NT	Rośnie w lasach łęgowych oraz na kwaśnych i wilgotnych łąkach. Notowana często na terenie leśnictw Platerówka i Czocha. Obr. 2: 183 b-k, n-w; 292 a-i; 295 h
46	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V Doln. Śl. CzL - NT	Występuje w rozproszeniu w wilgotnych lasach łęgowych i grądach. Notowana często na terenie leśnictw: Lubań, Platerówka i Przylesie. Obr. 2: 138 a-j; 139 c; 183 b-k, n-w; 216 h; 238 a-b, f-g, j-p, s-y, ax-px
47	Torfowiec - rodzaj <i>Sphagnum sp.</i>	Wszystkie gatunki występujące w Polsce podlegają ochronie częściowej, poza <i>S. lindbergii</i> – ochrona ścisła DS – zał. V	Gatunki torfowców obecne na wszystkich siedliskach bagiennych w nadleśnictwie. Ponadto na siedlisku górnoregłowego boru świerkowego, na źródłiskach oraz w rowach w obrębie Gór Izerskich. Obr. 1: 2 a; 4 a; 50 j; 96 b; 128 a; 152 c; 177 a; 341 b; 367 d; 377 b; 381 a; 463 d; 468 a
48	Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany w zasięgu granic ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 414 g
49	Torfowiec brodawkowaty <i>Sphagnum papillosum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 366 a; 462 c; 468 d
50	Torfowiec brunatny <i>Sphagnum fuscum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 462 c; 463 c; 468 d
51	Torfowiec cieniutki <i>Sphagnum tenellum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 427 g; 462 c; 467 f; 468 d
52	Torfowiec czerwonawy <i>Sphagnum rubellum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Występuje głównie na torfowiskach wysokich na szczytach kępek. Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 427 g; 462 c; 468 b, d
53	Torfowiec Dusena <i>Sphagnum majus</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 462 c; 468 b, d

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
54	Torfowiec Girgensohna <i>Sphagnum girgensohnii</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz w ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 369 a; 382 a; 402 c; 414 g; 427 g; 462 a; 468 b, d
55	Torfowiec Lindberga <i>Sphagnum lindbergii</i>	Ochrona ścisła DS – zał. V	Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 467 d; 468 d
56	Torfowiec magellański <i>Sphagnum magellanicum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Występuje głównie na torfowiskach wysokich na szczytach kępek, których jest podstawowym składnikiem, niekiedy także na mokrych wrzosowiskach atlantyckich. Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz w ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 366 a; 414 g; 427 g; 438 b; 448 b; 462 c; 468 b, d
57	Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Występuje głównie na torfowiskach niskich, w olsach i borach bagiennych, rzadziej na torfowiskach przejściowych. Odnnotowany na terenie leśnictwa Świeradów. Obr. 1: 347 a
58	Torfowiec obły <i>Sphagnum teres</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany na terenie leśnictwa Świeradów. Obr. 1: 347 a
59	Torfowiec okazały <i>Sphagnum riparium</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany w zasięgu granic ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 341 b-c; 372 g; 438 c; 448 b
60	Torfowiec ostrolistny <i>Sphagnum capillifolium</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany w zasięgu granic ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 343 d; 414 g; 438 b
61	Torfowiec Russowa <i>Sphagnum russowii</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz w ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 343 d; 366 a; 369 a; 372 g; 382 a; 402 c; 414 g; 438 b; 460 a; 462 c; 468 b, d
62	Turzyca bagienna <i>Carex limosa</i>	Niechroniony PCzL – NT DoIn. Śl. CzL - VU	Występuje wyłącznie na torfowiskach mszarnych. Odnnotowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 468 d
63	Turzyca orzęsiona <i>Carex pilosa</i>	Niechroniony DoIn. Śl. CzL - LC	Nieczęsta, występuje głównie na południu i wschodzie Polski. Rośnie w lasach liściastych. Odnnotowana na terenie leśnictw Rębiszów i Czerniawa. Obr. 1: 39 g; 43 d; 235 b; 257 a
64	Turzyca skąpokwiatowa <i>Carex pauciflora</i>	Niechroniony PCzK – EN PCzL – EN DoIn. Śl. CzL - VU	Gatunek bardzo rzadki. Rośnie na torfowiskach wysokich. Notowana głównie na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 366 a; 462 c; 468 d
65	Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	Ochrona częściowa	Występuje w cienistych lasach liściastych i mieszanych oraz zaroślach. Gatunek stwierdzony licznie, m.in. w zasięgu granic ostoi SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 i OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 oraz w lasach w otoczeniu zbiornika Złotnickiego. Obr. 1: 60 b; 61 a-b, d, g, i-l; Obr. 2: 97 m; 99 j; 101 d; 116 a-g, j-k; 147 b-c; 149 b, d-f; 150 d-f; 166 a; 192 g; 234 i; 269 l; 280 b, g-i; 288 h-j; 295 h, k-l; 296 f-g; 297 c; 300 a, i; 305 m
66	Wełnianeczka darniowa <i>Baeothryon caespitosum</i>	Ochrona częściowa PCzK – EN PCzL – EN DoIn. Śl. CzL - VU	Odnnotowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 467 d-f; 468 d

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
67	Welnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - NT	Pospolita na terenach torfowiskowych w Górach Izerskich. Notowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz w ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 118 b; 128 a; 341 c; 366 a; 369 a; 372 g; 382 a; 401 a-b, f; 402 c; 414 g; 426 h; 427 b-d, g; 428 b, h; 437 g; 438 a-d; 439 b-c; 441 b-c; 445 b; 460 a; 462 b-c; 463 d; 464 d-f; 465 c; 466 d-g; 467 c-f, h-i; 468 b, d-d; 469 f
68	Wiciokrzew pomorski (Suchokrzew) <i>Lonicera periclymenum</i>	Ochrona częściowa	Gatunek podszytowy świetlistych lasów i zarośli. Odnnotowany na terenie leśnictwa Olszyna. Obr. 2: 245 t
69	Widlaczek torfowy <i>Lycopodiella inundata</i>	Uwaga! Ochrona ścisła, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w §8 pkt 1 PCzL – EN DS – zał. V Doln. Śl. CzL - EN	Gatunek rzadki. Rośnie na brzegach torfowisk, na mokrych piaskach przy stawach oraz na zabagnionych łąkach. Notowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 419 d; 465 a-f, h; 466 f; 467 b-i; 468 a-f
70	Widlak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Ochrona częściowa PCzL – NT DS – zał. V Doln. Śl. CzL - VU	Porasta torfowiska, wrzosowiska, widne suche bory i lasy mieszane. Odnnotowany m.in. w zasięgu granic obszarów Natura 2000 - OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 oraz OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 85 b; 88 a, c-f, h-i; 89 b; 97 a-f; 98 g; 145 a-b; 307 h; 400 c; 404 a-b; 427 d, g; 440 c; 454 j
71	Widlak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Ochrona częściowa PCzL – NT DS – zał. V Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie w wilgotnych lasach, w miejscach porośniętych mchami. Czasami tworzy łąny na obrzeżach torfowisk, zwłaszcza w sąsiedztwie bagna zwyczajnego. Notowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz w ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 382 a; 390 a; 408 c; 414 a, c; 464 b; 468 a-f
72	Wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i>	Ochrona częściowa PCzL – NT DS – zał. V Doln. Śl. CzL - LC	Notowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz w ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 381 a, d; 419 d; 467 b-i; 468 a-f
73	Widłoząb miotlasty <i>Dicranum scoparium</i>	Ochrona częściowa	Notowany m.in. na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz w ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 152 c; 175 a; 216 a; 341 b; 343 d; 347 d; 348 b; 351 a; 354 a; 355 b; 369 a; 382 a; 414 g; 462 a; 468 b, d
74	Wszewłoga górską <i>Meum athamanticum</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek górskich łąk i pastwisk. Notowana m.in. na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 287 j; 341 d; 453 f, i
75	Zdrojek błyszczący <i>Montia fontana</i>	Uwaga! Ochrona ścisła, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w §8 pkt 1 PCzK – VU PCzL – VU	Odnnotowany m.in. na terenie ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 341 c; 347 a; 448 b
76	Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - NT	Rośnie na torfowiskach i w lasach bagiennych. Odnnotowana na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” oraz w ostoi OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Obr. 1: 366 a; 372 g; 408 b; 427 g; 439 c; 448 b; 462 c; 463 b, d; 465 h; 466 f-g; 467 c, h-i; 468 b, d-d; 469 f
77	Żywiec dziewięciolistny <i>Dentaria enneaphyllos</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - NT	Odnnotowany na terenie leśnictw Lubań i Przylesie. Obr. 2: 168 a; 169 b; 186 c; 205 g; 206 d-f

Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1409). Kategoria **zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Roślin (Kaźmierczakowa i in. 2014)**: VU – gatunki narażone, EN - gatunek zagrożony. **Kategoria zagrożenia wg Polskiej czerwonej listy paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa i in. 2016)**: EN – gatunek zagrożony, VU – gatunek narażony, NT – gatunek bliski zagrożenia. **Kategorie zagrożenia wg Czerwonej listy roślin naczyniowych Dolnego Śląska (Kački i in. 2003)**: VU - gatunki narażone, NT - gatunki bliskie zagrożenia, EN – gatunki wymierające, LC - gatunki słabo zagrożone. **DS** – Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.



Fot. 9. Brzoza karłowata *Betula nana* (fot. W. Bena)



Fot. 10. Podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* w leśnictwie Izera (fot. M. Jęcz)



Fot. 11. Goryczka trojeściowa *Gentiana asclepiadea* - Hala Izerska, w leśnictwie Izera (fot. M. Jęcz)



Fot. 12. Jałowiec pospolity halny *Juniperus communis ssp. alpina* (fot. J. Liszczyk)

IV.10. OCHRONA GATUNKOWA GRZYBÓW

Dane na temat występowania zagrożonych i chronionych gatunków grzybów na terenie nadleśnictwa są bardzo ubogie. Zanotowano tu występowanie 8 cennych gatunków grzybów wielkoowocnikowych, z czego występowanie tylko 6 gatunków potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów, są to: maślak błotny *Suillus flavidus*, siedzuń dębowy *Sparassis laminosa*, smardz jadalny *Morchella esculenta*, soplówka bukowa *Hericium coralloides*, szyszkowiec łuskowaty *Strobilomyces strobilaceus* oraz żagiew wielogłowa *Polyporus umbellatus*. Z porostów stwierdzono występowanie chrobotków *Cladonia spp.* W stosunku do wcześniej podawanej liczby 12 chronionych gatunków grzybów (program ochrony przyrody na lata 2008-2017) z terenu nadleśnictwa, obecna różnica wynika przede wszystkim ze zmiany prawa krajowego w zakresie ochrony gatunkowej grzybów. Takie gatunki jak: wachlarzowiec olbrzymi *Merivilus giganteus*, gwiazdosz frędzelkowy *Geastrum fimbriatum*, purchawica olbrzymia *Langermania gigantea*, siedzuń sosnowy *Sparassis crispa* utraciły status gatunków chronionych i z tego powodu pominięto je w poniższej tabeli.

Tab. 33. Wykaz zagrożonych i chronionych gatunków grzybów wielkoowocnikowych i zlichenizowanych (porostów) stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Lp.	Gatunek	Status ochronny oraz status zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
Grzyby wielkoowocnikowe			
1	Gwiazdosz czteropromienny <i>Geastrum quadrifidum</i>	Ochrona częściowa PCzL(2006) - R	Częsty. Owocniki pojawiają się pojedynczo lub w grupach, zwykle w lasach iglastych, na wapiennym podłożu, rzadziej w lasach liściastych, w zaroślach. Odnnotowany na obrzeżach miasta Gryfów Śląski, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.
2	Maślak błotny (M. żółtawy) <i>Suillus flavidus</i>	Ochrona częściowa PCzL(2006) - E	Bardzo rzadki. Owocniki wyrastają latem i jesienią, pojedynczo lub w małych grupach, na kwaśnych torfowiskach, pod sosnami dwuigielnymi pospolitą <i>Pinus sylvestris</i> i kosodrzewiną <i>Pinus mugo</i> . Odnnotowany na terenie rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery”. Obr. 1: 463 d
3	Promieniak wilgociomierz <i>Astraeus hygrometricus</i>	Ochrona ścisła PCzL(2006) - E	Owocniki wyrastają zwykle w grupach, na nagrzanym miejscach w rzadkich lasach, na brzegach lasów, najczęściej pod sosnami i dębami, na kwaśnych glebach. Odnnotowany w okolicy Radogoszczy, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.
4	Siedzuń dębowy <i>Sparassis brevipes</i>	Ochrona częściowa PCzL(2006) - V	Pasożyt tworzący owocniki przy jodle i świerku, rzadko przy drzewach liściastych, takich jak buk i dąb. Odnnotowany w lasach w otoczeniu zbiornika Złotnickiego. Obr. 2: 284 a-j; 285 a-l
5	Smardz jadalny <i>Morchella esculenta</i>	Ochrona częściowa (dotyczy okazów rosnących poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych oraz poza terenami zieleni) PCzL(2006) - R	Owocniki występują wczesną wiosną, w kwietniu i maju, pojedynczo lub w grupach, w lasach i zaroślach liściastych, w parkach, w ogrodach, w miejscach o żyznej glebie. Odnnotowany na terenie leśnictwa Czocha. Obr. 2: 293 h

Lp.	Gatunek	Status ochronny oraz status zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
6	Soplówka bukowa (<i>S. gałęzista</i>) <i>Hericium coralloides</i> (<i>H. clathroides</i>)	Ochrona częściowa PCzL(2006) - V	Dość częsta w lasach ze starym, powalonym drewnem bukowym. Od lata do jesieni, w czasie długiej, wilgotnej pogody, owocniki tworzą się na kłodach drzew liściastych, zwłaszcza buka i dębu. Odnotowana w zasięgu granic ostoi SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013. Obr. 2: 275 f, n
7	Szyszkowiec łuskowaty <i>Strobilomyces strobilaceus</i>	Ochrona częściowa PCzL(2006) - R	Gatunek rzadki, częściej spotykany w górach. Owocniki wyrastają latem, zwykle pojedynczo, w różnego typu lasach, na glebach kwaśnych. Odnotowany w zasięgu granic ostoi SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013. Obr. 2: 275 f, n
8	Żagiew wielogłowa (Ż. okółkowa) <i>Polyporus umbellatus</i>	Ochrona częściowa PCzL(2006) - V	Gatunek rzadki. Owocniki wyrastają od lata do jesieni na korzeniach żywych drzew liściastych i przy pniakach, zwykle dębów ale też i buka, klonu, grabu, w pobliżu pnia, ale z ziemi. W tym samym miejscu owocuje przez wiele lat. Notowana na terenie leśnictwa Czocha, w tym w lasach w otoczeniu zbiornika Złotnickiego. Obr. 2: 284 a-j; 285 a-l
Porosty			
9	Chrobotki – rodzaj* <i>Cladonia sp.</i>	Część gatunków podlega ochronie ścisłej lub częściowej DS – zał. V CzL - część gatunków zagrożonych w skali kraju	Notowane na całym obszarze nadleśnictwa. Najczęściej występują one wspólnie w typowych dla nich siedliskach. Rosnąc tworzą zwarte lub luźne płyty runa. Odnotowane na terenie leśnictwa Niedźwiedzia Góra. Obr. 1: 167 a, b; 172 c

Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1408). Kategoria zagrożenia dla grzybów wielkoowocnikowych wg **Czerwonej listy roślin i grzybów Polski** (Zarzycki i in. 2006): E – gatunki wymierające, V – gatunki narażone na wymarcie, R – gatunki rzadkie; **DS** – Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. *) Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1408) w obrębie podrodzaju *Cladonia* - 4 gatunki podlegają ochronie częściowej, a 3 objęte są ochroną ścisłą.

IV.11. OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

IV.11.1. SSAKI

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów stwierdzono występowanie 33 cennych gatunków ssaków, w tym 15 gatunków nietoperzy, 6 gatunków gryzoni, 5 gatunków drapieżnych, 7 gatunków owadożernych.

Tab. 34. Wykaz chronionych gatunków ssaków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
Nietoperze Chiroptera			
1	Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i> Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i> Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> Nocek wąsatek/Brandta <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Zamieszkują głównie osiedla ludzkie. Kolonie rozrodcze zakładają w budynkach, na strychach, w szczelinach, w budkach dla ptaków. Część gatunków notowana na terenie leśnictwa: Kotlina, Lasek, Czerniawa, Izera, Czocha, w tym w zasięgu granic obszarów - OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102, OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 i SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
2	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Gatunek synantropijny, poluje głównie nad wodami, ale też w osiedlach i terenach otwartych. Samice tworzą kolonie letnie liczące do 50-500 osobników pod okapami, w szczelinach murów, lub belek nośnych, w pustych drzewach lub pod korą; zimują w zakamarkach budynków, na wieżach, za obrazami w kościołach. Notowany na terenie leśnictwa Izera, w zasięgu granic obszaru OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047.
3	Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Gatunek związany jest z terenami leśnymi, obfitującymi w wody powierzchniowe. Kolonie rozrodcze w budynkach, skrzynkach lęgowych dla ptaków i nietoperzy, jak również w dziuplach. Często osobniki tego gatunku tworzą kolonie mieszane z karlikiem malutkim, wykorzystuje także wspólne schronienia z mroczkiem późnym.
4	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308	PL – ochrona ścisła PCzL – DD DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047, SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 Gatunek w dużym stopniu leśny, o osiadłym trybie życia. Za letnie kryjówki służyć mu również drewniane budynki, dziuple, szczeliny za odstającą korą drzew i skrzynki dla nietoperzy. Notowany na terenie leśnictw: Rębiszów, Kotlina, Czerniawa, Platerówka, Czocha, Świecie, w tym w zasięgu granic obszarów - OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 i SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 275 n-o; 295 h-i
5	Mroczek pozłocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>	PL – ochrona ścisła PCzK – NT; PCzL – NT DS – zał. IV	Gatunek związany z terenami górskimi i wyżynami. Zamieszkuje głównie lasy, zadrzewienia śródpolne i doliny rzek. Zasadlają m. in. szczeliny skalne. Notowany na terenie leśnictwa Czocha, w zasięgu granic obszaru OZW Sztolnie w Leśnej PLH020013.
6	Mroczek posrebrzany <i>Vespertilio murinus</i>	PL – ochrona ścisła PCzK – LC; PCzL – LC DS – zał. IV	Spotykany zarówno w krajobrazie rolniczym, miejskim, jak i w lasach i na terenie górskim. Jest gatunkiem częściowo osiadłym. Część osobników zimuje głównie w miastach. Notowany na terenie leśnictwa Izera, w zasięgu granic obszaru OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047.
7	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> kod: 1323	PL – ochrona ścisła PCzK – NT; PCzL – NT DS – zał. II i IV	Gatunek od wiosny do jesieni związany ze starymi lasami (głównie buczyny i grądy). W tym okresie jego kryjówkami są dziuple. Notowany na terenie leśnictw: Kotlina, Czocha, w zasięgu granic obszarów - OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 i SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013.
8	Nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324	PL – ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047, SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013 Zamieszkuje głównie w osiedlach ludzkich, latem kryjąc się na dużych strychach, wieżach kościelnych i w innych budowach. Zimuje w piwnicach, fortyfikacjach, opuszczonych kopalniach, w jaskiniach, sztolniach. Związany z terenami leśnymi, gdzie zlokalizowane są jego żerowiska. Notowany na terenie leśnictw: Kotlina, Lasek, Czocha, Świecie, w tym w zasięgu granic obszarów - OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 i SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 275 n-o; 295 h
9	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i> Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Gatunek związany z obszarami leśnymi, zwłaszcza lasami liściastymi. Zasadlają szczeliny w drzewach, dziuple i skrzynki lęgowe dla ptaków. Nocek Natterera notowany na terenie leśnictw: Kotlina, Lasek, Izera, Czocha, w tym w zasięgu granic obszarów - OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102, OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 i SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013.
10	Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Preferuje okolice obfitujące w wody płynące i stojące, zarówno w krajobrazie zalesionym, jak i otwartym. Latem zamieszkują głównie dziuple drzew. Notowany na terenie leśnictw: Kotlina, Lasek, Czerniawa, Izera, w tym w zasięgu granic obszarów - OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 i OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
Gryzonie Rodentia			
11	Badylarka <i>Micromys minutus</i>	PL – ochrona częściowa	Preferuje krajobraz rolniczy, łąki i brzegi cieków wodnych. Gatunek nieliczny. Występuje głównie w obrębie Lubań. Nie zasiedla wyższych partii Gór Izerskich.
12	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> kod: 1337	PL – ochrona częściowa DS – zał. II, IV, V	Gatunek ziemnowodny ściśle związany z wszelkiego typu ciekami i zbiornikami. Zasiedla zarówno duże rzeki i jeziora jak i niewielkie śródleśne potoki i strumienie, stawy czy starorzecza. Preferuje biotopy naturalne z dobrze zachowaną zwartą roślinnością nadbrzeżną zapewniającą odpowiednią bazę pokarmową. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 47A cx; 50 m; 102 m; 106 a; 200 t, cx, fx
13	Karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>	PL – ochrona częściowa, osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych	Gatunek ziemnowodny zamieszkujący przede wszystkim brzegi zbiorników wodnych, porośniętych bujną roślinnością. Występuje także na torfowiskach, łąkach i w sadach z dala od wody. Karczownik równie dobrze czuje się na lądzie, jak i w wodzie. Gatunek występujący na terenie całego nadleśnictwa. Miejscami liczny i może przyczyniać się do strat w uprawach.
14	Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Lasy liściaste mieszane o dużym stopniu naturalności. Spotykana w lasach obrębu Lubań, jednak z uwagi na skryty tryb życia rzadko. Notowana na terenie leśnictwa Świecie.
15	Popielica <i>Glis glis</i>	PL – ochrona częściowa PCzK – NT; PCzL – NT	Lasy liściaste i mieszane, parki z rozwiniętym podszytem i dziuplastymi drzewami. W górach jej występowanie sięga granicy lasów liściastych. Spotykana w lasach obrębu Lubań, jednak z uwagi na skryty tryb życia rzadko. Notowana na terenie leśnictwa Platerówka.
16	Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	PL – ochrona częściowa	Gatunek najczęściej spotykany w zieleni komponowanej i ogródkach działkowych. W lasach dość rzadka, ale spotykana w obydwu obrębach leśnych nadleśnictwa. Preferuje drzewostany liściaste w starszych klasach wiekowych (powyżej 70-80 lat). Obserwacje punktowe: Obr. 1: 453 c; 468 d
Drapieżne Carnivora			
17	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	PL – ochrona częściowa	Zamieszkuje skraje lasów, zarośla, również doliny rzeczne i groble stawowe. Preferuje doliny rzeczne. Gatunek nieliczny w obydwu obrębach leśnych nadleśnictwa. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 j
18	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	PL – ochrona częściowa	Spotykana na brzegach lasów, w zaroślach, na miedzach i łąkach. Występuje także w osiedlach ludzkich. Gatunek nieliczny w obydwu obrębach leśnych nadleśnictwa. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 a
19	Ryś <i>Lynx lynx</i> kod: 1361	PL – ochrona ścisła PCzK – NT; PCzL – NT DS - zał. II i IV	Duże zwarte kompleksy leśne z gęstym podszytem, wykrotami i wiatrolomami. Obserwowany w trakcie wędrówek w obrębie Świeradów.
20	Wilk <i>Canis lupus</i> kod: 1352	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – NT; PCzL – NT DS – zał. II i IV	Gatunek ściśle związany z dużymi kompleksami leśnymi oferującymi odpowiednie warunki dla utrzymania stabilnej populacji. Brak informacji o stałych miejscach rozrodu na gruntach nadleśnictwa. Spotykany w obrębie Świeradów.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
21	Wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355	PL – ochrona częściowa DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047 Gatunek ściśle związanym z różnego typu środowiskami wodnymi. Zasiedla rzeki, strumienie, potoki i kanały melioracyjne, zbiorniki zaporowe, stawy i glinianki. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 13 a, c-f; 14 a-b; 54 s; 450 c, f; 451 a, d, g; 460 a, g-h, k; 461 d; 462 c; 463 d; 464 f; 465 g; 466 h; 467 d, i; 469 d-f; Obr. 2: 107 j; 116 a, j; 183 b, i
Owadożerne <i>Insectivora</i>			
22	Jeż zachodni <i>Erinaceus europaeus</i>	PL – ochrona częściowa	Zamieszkuje tereny o bujnej roślinności krzewiastej - obrzeża lasów i borów, także zieleń w osiedlach ludzkich. Spotykany głównie na obrzeżach lasów o gęstym podszyciu.
23	Kret europejski <i>Talpa europaea</i>	PL – ochrona częściowa, osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych	Zamieszkuje ogrody, sady, łąki, pola, skraje lasów liściastych, groble. Pospolity na terenie całego nadleśnictwa.
24	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	PL – ochrona częściowa	Zamieszkuje obrzeża podmokłych lasów, wilgotne łąki, kępy krzewów na łąkach i bagnach, żywopłoty, ogródki działkowe. Zimą można ją spotkać także w obrębie zabudowań. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 a
25	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	PL – ochrona częściowa	Zasiedla obficie porośnięte brzegi stawów i strumieni. Mniej liczna w lasach, zwłaszcza liściastych oraz przy brzegach leśnych cieków pozbawionych roślinności. W wyższych partiach Gór Izerskich mniej liczna. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 a
26	Ryjówka górską <i>Sorex alpinus</i>	PL – ochrona częściowa	Gatunek reliktowy, bardzo nieliczny, lecz jeszcze słabo rozpoznany. Występuje wyłącznie w obrębie Świeradów. Zdecydowana większość stanowisk położona jest powyżej 500 m n.p.m. Notowana na terenie leśnictw Lasek i Czerniawa.
27	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	PL – ochrona częściowa	Nieliczny, bardzo słabo rozpoznany. Gatunek silnie związany z wodą. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 221 f; 223 g
28	Zębiełek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i>	PL – ochrona częściowa	Nieliczny, bardzo słabo rozpoznany. Gatunek w dużym stopniu synantropijny, związany z osiedlami ludzkimi.

PL – Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183). **PCzL / PCzK** – Polska czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, LC - gatunki niższego ryzyka, najmniejszej troski, DD - gatunki o statusie słabo rozpoznany i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym. **DS** - Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

IV.11.2. PTAKI

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania awifauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów występuje 178 gatunków ptaków. We wcześniejszym okresie (program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Świeradów na lata 2008-2017) były podawane dodatkowo następujące gatunki zalatujące na teren nadleśnictwa: rybołów *Pandion haliaetus*, kania ruda *Milvus milvus*, kania czarna *Milvus migrans*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, siwerniak *Anthus spinoletta*, drożdżik *Turdus iliacus*, świstunka górską *Phylloscopus bonelli*, jer *Fringilla montifringilla*. Aktualnie brak jest informacji, aby te gatunki występowały na terenie nadleśnictwa, w związku z czym pominięto je w wykazie ptaków w poniższej tabeli.

Tab. 35. Wykaz gatunków ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów oraz pozostałym obszarze nadleśnictwa

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
Ptaki terenów otwartych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i strefy ekotonu			
1	Bażant <i>Phasianus colchicus</i>	PL – gat. łowny	Lęgowy. Agrocenozy z zakrzewionymi miedzami i zadrzewieniami śródpolnymi. Unika kompleksów leśnych.
2	Białorzotka <i>Oenanthe oenanthe</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowa. Tereny ruderalne (miejsca budów, składowiska materiałów i surowców budowlanych, piaskownie i żwirownie) oraz większe zręby zupełne i wczesne uprawy leśne (1-szy rok).
3	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> A031	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Lęgowy w osiedlach ludzkich, także w bezpośrednim sąsiedztwie lasów i borów. Żeruje również na przyleśnych i śródleśnych terenach otwartych (podleśne łąki, polany).
4	Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i> A082	PL – ochrona ścisła PCzK – VU; PCzL – VU DP – zał. I	Zalatujący. Występuje na rozległych, otwartych terenach, zwłaszcza na podmokłych obszarach w dolinach rzek. Gatunek odnotowany w zasięgu granic OSO Stawy Przemkowskie PLB020003.
5	Czeczotka <i>Carduelis flammea</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – LC; PCzK – LC	Migrująca i prawdopodobnie lęgowa. Na przelotach wśród drzew, krzewów, pól, na miedzach i ugorach. Observacje punktowe: Obr. 1: 141 d; 336 h; 342 g; 355 a; 356 b; 357 c; 366 c; 369 b; 422 a; 442 d; 460 a, f; 463 d; 465 b, g; 467 b, i; 468 b;
6	Derkacz <i>Crex crex</i> A122	PL – ochrona ścisła PCzL – DD DP – zał. I	Prawdopodobnie lęgowy. Trwale użytki zielone (łąki i ugory) i inne tereny trawiaste, lokalnie pola uprawne na wilgotnych glebach. Unika kompleksów leśnych. Choć najchętniej zasiedla łąki otoczone lasami.
7	Dymówka <i>Hirundo rustica</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II	Lęgowy. Osiedla ludzkie, głównie wioski, zwłaszcza obory i stajnie z prowadzoną hodowlą bydła i koni. Unika kompleksów leśnych. Gatunek synantropijny - średnio liczny.
8	Dudek <i>Upupa epops</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD	Prawdopodobnie lęgowy. Preferuje krajobraz otwarty z ekstensywnym rolnictwem, np. rejony z wypasem bydła. Nieodzowna obecność starszych dziuplastych drzew w urozmaiconym krajobrazie np. głowiaste wierzby wśród łąk i pastwisk. Jako lęgowy unika kompleksów leśnych.
9	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Zasiedla głównie parki i większe zadrzewienia w osiedlach ludzkich, rzadziej skraje lasów liściastych. Observacje punktowe: Obr. 2: 50 m
10	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	PL – ochrona ścisła	Migrująca i prawdopodobnie lęgowa. Kępy drzew i krzewów, głównie w sąsiedztwie wód, zwłaszcza w dolinach rzecznych. Observacje punktowe: Obr. 1: 326 a

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
11	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Obrzeża lasów liściastych i mieszanych, zwłaszcza zieleń wysoka wsi i miast oraz zadrzewienia śródpolne. Unika kompleksów leśnych.
12	Gawron <i>Corvus frugilegus</i>	PL – ochrona ścisła (osobniki poza obszarem administracyjnym miasta) ochrona częściowa (osobniki w obszarze administracyjnym miasta)	Zalatujący. W osiedlach ludzkich – parki, cmentarze, aleje oraz zadrzewienia śródpolne.
13	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> A338	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Lęgowy. Kępy krzewów i niskich drzew w krajobrazie otwartym i w strefie ekotonu. Także w uprawach leśnych. Unika kompleksów leśnych – nieliczny na uprawach leśnych skraju lasu. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 57 k; 243 b; 341 c; 460 a; 461 a; 462 b; 467 c, i; 468 b; 469 f
14	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> kod: A307	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Lęgowy. Zasiedla głównie krajobraz rolniczy, doliny rzeczne ze zróżnicowanymi zadrzewieniami oraz obrzeża lasów. Gniazduje m. in. w liściastych zaroślach i iglastych młodnikach.
15	Jemiołuszka <i>Bombycilla garrulus</i>	PL – ochrona ścisła	Zalatująca. Parki, ogrody i zadrzewienia.
16	Jerzyk <i>Apus apus</i>	PL – ochrona ścisła	Prawdopodobnie lęgowy. Głównie miasta i miasteczka. Sporadycznie w lasach i na skałach.
17	Kawka <i>Corvus monedula</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Osiedla ludzkie, stare parki.
18	Kłaskawka <i>Saxicola rubicola</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Krajobrazy otwarte, łąki, nasypy kolejowe, przydroża.
19	Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. W lasach nieliczny – występuje tylko tam gdzie osady ludzkie wnikają do lasu.
20	Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Obrzeża lasów i zadrzewień różnego typu, także parki i ogrody ze starymi dziuplastymi drzewami. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 453 f; 459 b; Obr. 2: 159 f; 194 c
21	Kulczyk <i>Serinus serinus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Zieleń wysoka osiedli ludzkich, aleje śródpolne. Unika kompleksów leśnych. Jako gatunek synantropijny - średnio liczny.
22	Kuropatwa <i>Perdix perdix</i>	PL – gat. łowny	Lęgowy. Gatunek silnie zmniejszający liczebność. Agrocenozy, ale także rozległe zręby i wczesne uprawy leśne.
23	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Obrzeża wszelkiego typu zadrzewień liściastych i mieszanych, w borach rzadki, też w zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze), zwłaszcza części peryferyjnych. Unika zwartego kompleksu leśnego, jedynie skraje lasów przylegające do rozległych podmokłych łąk i dolin rzecznych w pobliżu siedzib ludzkich – tam średnio liczny.
24	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Obrzeża wszelkiego typu zadrzewień liściastych i mieszanych, w borach rzadki, też w zieleni osiedli ludzkich.
25	Oknówka <i>Delichon urbicum</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Osiedla ludzkie – gniazda na zewnątrz budynków (głównie przy oknach, pod balkonami, gzymsami), też na budowach poza osiedlami ludzkimi, np. na jazach.
26	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> A379	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Prawdopodobnie lęgowy. Unika lasów samce skraj lasu wykorzystują tylko jako miejsca śpiewu. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 469 b
27	Pliszka górська <i>Motacilla cinerea</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowa. Wartko płynące, czyste rzeki i potoki o kamienistych brzegach, zarówno śródleśne, jak i płynące przez osady ludzkie. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 257 b; 460 k; Obr. 2: 52 t; 201 c

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
28	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowa. Nieliczna w lasach, zasiedla osady leśne.
29	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	PL – ochrona ścisła	Prawdopodobnie łęgowa. Łąki i pastwiska, obrzeża bagien i pól uprawnych, tereny ruderalne.
30	Pluszcz <i>Cinclus cinclus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wartko płynące potoki o czystej wodzie, także w obrębie osad górskich. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 246 h
31	Plomykówka <i>Tyto alba</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowa. Wieże kościołów, opuszczone zabudowania wiejskie, stodoły, strychy domów.
32	Pokląska <i>Saxicola rubetra</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowa. Tereny otwarte z niską roślinnością, często wrzosem i janowcem.
33	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Rozległe, otwarte tereny rolnicze, głównie duże pola zbóż, roślin pastewnych i strączkowych.
34	Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD	Łęgowy. Pojedyncze stanowiska znajdują się w krajobrazie otwartym na całym obszarze nadleśnictwa. Pola uprawne, zwłaszcza z uprawami jęczmienia, owsa i pszenicy. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 b
35	Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Dość częsta. Obrzeża lasów, zadrzewienia śródpolne, zabudowa miejska z wysokimi budynkami, kamieniołomy. Wykorzystuje gniazda innych ptaków, np. wron; otwory w ścianach budynków, półki skalne. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 356 a; 383 d; 452 f
36	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowa. Osiedla ludzkie oraz luźna zadrzewienia w ich sąsiedztwie. Rzadko we wnętrzu większych kompleksów leśnych, z dala od siedzib ludzkich.
37	Sieweczka obroźna <i>Charadrius hiaticula</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – VU; PCzK – VU	Migrująca. Otwarte, piaszczyste lub porośnięte krótką roślinnością pastwiska nadrzeczne w pobliżu wody, odstojniki, dna spuszczone stawów lub zbiorników zaporowych.
38	Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Piaszczyste i żwirowe, rzadziej błotniste wyspy i brzegi wód, wymokliska śródpolne, spuszczone stawy i osadniki. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 241 b
39	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Tereny otwarte o niskiej runi – pola uprawne, pastwiska, kośne łąki, ugory o niskiej roślinności. Także na większych polanach śródleśnych. Unika kompleksów leśnych.
40	Słowiak rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Kępy krzewów i drzew liściastych w krajobrazie otwartym, zadrzewienia śródpolne i nadrzeczne oraz w osiedlach ludzkich. Czasami w strefie ekotonu.
41	Słowiak szary <i>Luscinia luscinia</i>	PL – ochrona ścisła	Zalotujący. Kępy krzewów i drzew liściastych w krajobrazie otwartym, zadrzewienia śródpolne i nadrzeczne oraz w osiedlach ludzkich. Czasami w strefie ekotonu. Gatunek unika lasów.
42	Sroka <i>Pica pica</i>	PL – ochrona częściowa	Łęgowy. Zadrzewienia, pasy i kępy drzew i krzewów w otoczeniu terenów otwartych.
43	Srokosz <i>Lanius excubitor</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Tereny otwarte z krzewami lub/i drzewami na miedzach i poboczach dróg. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 2 a; 460 b
44	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wszelka zieleń osiedli ludzkich i brzegów lasów oraz zadrzewień śródpolnych. Gatunek unika lasów.
45	Świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wilgotne i podtopione łąki i pastwiska, torfowiska. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 118 c; 358 a; 372 a; 383 a; 439 d; 453 f; 455 f; 460 b; 463 a; 468 b
46	Wrona siwa <i>Corvus corax</i>	PL – ochrona częściowa	Łęgowy. Skraje zadrzewień w krajobrazie otwartym, doliny rzeczne.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
47	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Osiedla ludzkie, żeruje czasami w polach, kilkaset metrów od osad.
48	Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza prześwietlone, z kępami krzewów, także wyższa zieleń śródmiejska. Częsty.
Ptaki terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk			
50	Batalion <i>Calidris pugnax</i> kod: A151	PL – ochrona ścisła PCzK – EN PCzL – EN DP – zał. I	Zalotujący. Wilgotne łąki kośne, często przy pastwiskach, rzadziej przy obrzeżach większych zbiorników wodnych.
51	Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A021	PL – ochrona ścisła PCzK – LC; PCzL – LC DP – zał. I	Zalotujący. Zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska.
52	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A081	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej DP – zał. I	Lęgowy. Szuwary nadwodne wód stojących i wolno płynących. Żeruje nad wodami, pasami trzcin oraz sąsiadującymi z nimi terenami otwartych agrocenoz. Unika kompleksów leśnych. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 464 f; Obr. 2: 240 k
53	Biegus malutki <i>Calidris minuta</i>	PL – ochrona ścisła	Zalotujący. Muliste dna spuszczonej stawów hodowlanych i zbiorników zaporowych, brzegi rzek.
54	Biegus zmienny <i>Calidris alpina</i> kod: A149	PL – ochrona ścisła PCzK – EN PCzL – EN DP – zał. I	Zalotujący. Muliste plaże, dna spuszczonej stawów hodowlanych i zbiorników zaporowych.
55	Brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i>	PL – ochrona ścisła	Zalotujący. Preferuje rzeki o naturalnym biegu, obrzeża zbiorników wodnych oraz starorzecza.
56	Brodziec śniady <i>Tringa erythropus</i>	PL – ochrona ścisła	Zalotujący. Preferuje rzeki o naturalnym biegu, obrzeża zbiorników wodnych oraz starorzecza.
57	Brzegówka <i>Riparia riparia</i>	PL – ochrona ścisła	Zalotujący. W naturalnych i sztucznych skarpach i obrywach, zwłaszcza nad rzekami i w piaskowniach.
58	Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>	PL – ochrona ścisła	Zalotujący. Trzcinowiska i szuwary nad wodami stojącymi i wolno płynącymi.
59	Cyraneczka <i>Anas crecca</i>	PL – gat. łowny	Zalotujący. Preferuje płytkie wody stojące w otoczeniu terenów zadrzewionych.
60	Cyranka <i>Anas querquedula</i>	PL – ochrona ścisła	Prawdopodobnie lęgowa. Płytkie, eutroficzne akweny słodkowodne. Gniazda zakładane w kępie trawy na nadjeziornej łące.
61	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowa. Wilgotne i podmokłe tereny o niskiej runi, zwłaszcza kośne łąki i pastwiska oraz pola uprawne o wilgotnej glebie, też śródpolne zastoiska wody.
62	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	PL – ochrona częściowa	Zalotujący. Różnego rodzaju zbiorniki wodne, doliny rzeczne, bagna. Kolonie są często lokalizowane na wyspach lub w starych drzewostanach w pobliżu wód.
63	Czapla biała <i>Ardea alba</i> kod: A027	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Zalotujący. Różnego typu siedliska wodne: bagna, tereny zalewowe, obrzeża zbiorników wodnych.
64	Czernica <i>Aythya fuligula</i>	PL – gat. łowny	Lęgowa (wody stojące z wyspami), zimująca i migrująca.
65	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	PL – ochrona ścisła	Prawdopodobnie lęgowa. W nadwodnych pasach drzewostanów wzdłuż dużych rzek lub wokół dużych zbiorników wodnych. Gniazduje w dziuplach.
66	Gęś gęgawa <i>Anser anser</i>	PL – gat. łowny	Zalotujący. Słodkowodne zbiorniki gęsto porośnięte trzcinami, bagniste łąki i moczary. Preferuje tereny trudnodostępne. Żeruje na łąkach i pastwiskach oraz oziminach.
67	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	PL – gat. łowny	Zalotujący. Bagna, mokradła i rozlewiska.
68	Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	PL – gat. łowny	Zalotujący. W ciągu dnia stada żerują zwykle z gęsiami zbożowymi na otwartych polach i łąkach, a odpoczywają i nocują na rozległych zbiornikach wodnych.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
69	Głowienka <i>Aythya ferina</i>	PL – gat. łowny	Łęgowa. Wody stojące, głównie z wypami.
70	Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wszelkie akwenty wód stojących i wolno płynących, także niewielkie powierzchniowo, z szuwarem lub krzewami, np. <i>Salix</i> sp.
71	Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	PL – ochrona częściowa	Zalutujący. Płytkie zbiorniki wodne oraz duże rzeki obfitujące w ryby..
72	Krakwa <i>Anas strepera</i>	PL – ochrona ścisła	Zalutujący. Bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy. Lęgi głównie na stawach. Unika kompleksów leśnych.
73	Krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	PL – ochrona ścisła	Zalutujący. Śródładowe mokradła, podmokłe łąki.
74	Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	PL – gat. łowny	Łęgowa. Stawy i rzeki. Sporadycznie także rowy melioracyjne i małe oczka wodne.
75	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Bardzo nieliczny w rozlewiskach wypiętrzonych przez bobry, podmokłych uprawach olsowych – wymaga otwartej przestrzeni z niską roślinnością.
76	Kulik wielki <i>Numenius arquata</i>	PL – ochrona ścisła PCzK – VU; PCzL – VU	Zalutujący. Miejsca o mozaikowym krajobrazie podmokłych i suchych fragmentów terenu. Głównie otwarte lub słabo zakrzewione tereny bagienne łącznie z torfowiskami niskimi i wysokimi.
77	Kwokacz <i>Tringa nebularia</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB	Zalutujący. Muliste brzegi różnego typu zbiorników m. in. stawy hodowlane, rzeki oraz podmokłe łąki.
78	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wszelkie akwenty wód stojących i wolno płynących, także niewielkie powierzchniowo, z szuwarem lub krzewami, np. <i>Salix</i> sp. Unika kompleksów leśnych. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 240 k; 244 d
79	Łęczak <i>Tringa glareola</i> kod: A166	PL – ochrona ścisła PCzK – CR PCzL – CR DP – zał. I	Zalutujący. Tereny podmokłe, głównie śródleśne bagna i torfowiska.
80	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Bujna roślinność zielna, wzdłuż rowów lub na wilgotnych łąkach. Czasami gniazduje również na skrajach trzcinowisk.
81	Łyska <i>Fulica atra</i>	PL – gat. łowny	Łęgowa. Wody stojące, wyjątkowo większe wody wolno płynące.
82	Mewa mała <i>Hydrocoloeus minutus</i> (<i>Larus minutus</i>) A177	PL – ochrona ścisła PCzK – LC; PCzL – LC DP – zał. I	Zalutujący. Obrzeża płytkich jezior z bujnymi szuwarami, bagienne doliny rzeczne i tereny zalewowe. Unika kompleksów leśnych podczas wędrówki.
83	Mewa srebrzysta <i>Larus argentatus</i>	PL – ochrona ścisła	Zalutujący. Różnego rodzaju wyspy w nurcie rzek, na jeziorach naturalnych, zbiornikach zaporowych, stawach hodowlanych, w żwirowniach, a także na dachach budynków.
84	Mewa śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (<i>Larus ridibundus</i>)	PL – ochrona ścisła	Zalutujący. Występuje na bagnach, w starorzeczach, osadnikach, żwirowiskach, małych, porośniętych wyspach także na polach uprawnych. Unika kompleksów leśnych podczas wędrówki.
85	Nur czarnoszyi <i>Gavia arctica</i> kod: A002	PL – ochrona ścisła PCzK – EXP PCzL – EX DP – zał. I	Zalutujący. Głębokie i płytkie zbiorniki wodne i ich pobrzeża.
86	Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	PL – ochrona ścisła	Prawdopodobnie łęgowy. Nadrzeczne pasy drzewostanów z drzewami dziuplastymi.
87	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Preferuje akwenty z wykształconą roślinnością wodną, np. trzcinowiska i inne zespoły szuwarowe (oczeret, pałka), mannowiska.
88	Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Preferuje płytkie zbiorniki wodne z bujnie rozwiniętymi szuwarami.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
89	Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Nieliczny zasiedla zalewiska wypiętrzone przez bobry.
90	Płaskonos <i>Anas clypeata</i>	PL – ochrona ścisła	Zalujący. Płytkie eutroficzne zbiorniki wodne z gęstą roślinnością lub mokradła z wystarczająco rozległym lustrem wody.
91	Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Gniazduje w trzcinowiskach, zakrzewieniach i wysokich szuwarach nad jeziorami lub terenami podmokłymi.
92	Remiz <i>Remiz pendulinus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Zadrzewienia łęgowe nad wodami i w ich sąsiedztwie, zwłaszcza z brzoziami i wierzbami.
93	Rokitniczka <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowa. Obrzeża wód, zabagnione łąki i obszary torfowiskowe z wysoką roślinnością trawiastą.
94	Rożeniec <i>Anas acuta</i>	PL – ochrona ścisła PCzK – EN; PCzL – EN	Zalujący. Otwarte tereny wokół dużych zbiorników wodnych, rzadziej bagna, łąki i doliny rzeczne.
95	Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> kod: A196	PL – ochrona ścisła PCzK – LC PCzL – LC DP – zał. I	Zalujący. Unika kompleksów leśnych podczas wędrówki.
96	Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> A197	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Zalujący. Unika kompleksów leśnych podczas wędrówki.
97	Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> A193	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Zalujący. Wyspy w nurcie rzek, na jeziorach, stawach, zbiornikach zaporowych, żwirowniach, pokryte niską roślinnością. Unika kompleksów leśnych podczas wędrówki.
98	Samotnik <i>Tringa ochropus</i>	PL – ochrona ścisła	Zalujący. Bardzo nieliczny, tylko tam gdzie w drzewostanach jest woda – rzeki, strumienie, rozlewiska wypiętrzone przez bobry itp.
99	Siewnica <i>Pluvialis squatarola</i>	PL – ochrona ścisła	Zalujący. Różnego typu wody, gdzie występują błotniste brzegi i płycizny m. in. stawy hodowlane i rzeki.
100	Ślepowron <i>Nycticorax nycticorax</i> kod: A023	PL – ochrona ścisła PCzL – LC DP – zał. I	Zalujący. Niewielkie słodkowodne zbiorniki, mokradła, stawy i doliny rzek. Kolonie łęgowe zakładane głównie na wyspach stawów rybnych i w żwirowniach.
101	Świstun <i>Anas penelope</i>	PL – ochrona ścisła PCzK – CR PCzL – CR	Zalujący. Oligotroficzne duże jeziora z wąskim pasem roślinności przybrzeżnej, bagna, jeziorka śródleśne.
102	Trzcinia <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wnika do lasów w miejscach gdzie rozlewiska bobrowe trwają od kilku lat i porastają je trzcinowiska lub wierzbowiska – bardzo nieliczny.
103	Trzciniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Gniazduje w trzcinowiskach i miejscami w wikliniskach.
104	Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>	PL – ochrona ścisła	Prawdopodobnie łęgowy. Różnego typu zbiorniki wodne z bujnie rozwiniętymi szuwarami, starorzecza, mokradła i bagna, turzycowiska, czasem nad zabagnionymi rzekami.
105	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> A229	PL – ochrona ścisła DP - zał. I	Prawdopodobnie łęgowy. Strome i podmyte brzegi wód, głównie płynących w otoczeniu lub sąsiedztwie co najmniej grup drzew.
Ptaki terenów leśnych			
106	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A075	PL – ochrona ścisła PCzK – LC; PCzL – LC DP – zał. I	Zalujący. Aktualnie brak informacji o miejscach łęgowych tego gatunku w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.
107	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> A030	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej DP - zał. I	Migrujący. Obserwowany w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale brak danych na temat miejsc łęgowych.
108	Cietrzew <i>Tetrao tetrix</i> (<i>Lyrurus tetrix</i>) A409	PL – ochrona ścisła PCzL – EN; PCzK – EN DP – zał. I	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009 Góry Izerskie obok Karkonoszy stanowią najważniejszą górską ostoję cietrzewia w naszym kraju i równocześnie jedną z najważniejszych ostoi w Polsce. Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
109	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowa. Kępy krzewów i niskich drzew w krajobrazie otwartym i w strefie ekotonu. Także w uprawach leśnych. Unika kompleksów leśnych – zasiedla wyjątkowo jedynie skraje lasu oraz uprawy leśne.
110	Bogatka <i>Parus major</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wszelkie typy zadrzewień, od drągowin (łęgi w budkach) po starodrzewy. Także kępy krzewów z grupami drzew. W osiedlach wszelkie miejsca z kępami drzew. Bardzo liczny - najliczniejszy ptak dziuplasty interioru leśnego w lasach nizinnych
111	Czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wilgotne i podmokłe drzewostany mieszane, nawet dość młode (powyżej 35–40 lat).
112	Czubatka <i>Lophophanes cristatus</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Starsze wiekowo bory sosnowe, mieszane. Średnio liczna w siedliskach borowych.
113	Czyż <i>Carduelis spinus (Spinus spinus)</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Rozległe bory świerkowe i mieszane, koczujące stada można spotykać wszędzie, gdzie występują drzewa obfitujące w nasiona, głównie brzozy i olsze. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 2 a; 26 i; 303 f; Obr. 2: 116 j; 122 g; 131 a; 142 g; 159 a; 164 c; 172 d; 174 a; 245 f; 297 d; 326 a
114	Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>	PL – ochrona ścisła	Zalotujący. Gatunek górski występujący powyżej 700 m n.p.m. Lasy regla górnego zwłaszcza przy górnej granicy i piętro kosodrzewiny. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 336 c; 347 c; 429 a; 462 c
115	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> A236	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej DP – zał. I	Łęgowy. Wszelkie typy drzewostanów, powyżej 80 lat. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 84 c; 140 c; 207 f; 281 a; 309 a; 321 c; 448 c; 451 d; 461 b; 466 b; 468 c; 469 c
116	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wszelkiego typu drzewostany w wieku powyżej 40-50 lat, zadrzewienia, większe parki. Unika małych zadrzewień śródpolnych. Licznie łęgowy, najliczniejszy z dzięciołów.
117	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Łęgowy. Nieliczny gatunek drzewostanów dębowych i starych olsów.
118	Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> A241	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Zalotujący. Stare bory świerkowe i mieszane, a także wilgotne drzewostany liściaste z domieszką świerka. Rzadko spotykany.
119	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> A234	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej DP – zał. I; KB – zał. II	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009 Łęgowy. Starsze lasy liściaste i mieszane, rzadziej bory mieszane. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 58 g; 227 a; 243 a; 290 g; 292 f
120	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza łęgowe. Wymaga martwego drewna w środowisku – nieliczny.
121	Gajówka <i>Sylvia borin</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Nieliczna – lasy liściaste o luźnej budowie.
122	Gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. Wilgotne bory sosnowe z podrostem świerka lub jodły, rzadziej lasy mieszane ze świerkiem i jodłą. Średnio liczny w drzewostanach z udziałem świerka. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 327 a; 344 b; Obr. 2: 97 j; 132 f; 142 b; 165 f; 208 d; 245 c; 251 f; 280 i; 294 c
123	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	PL – ochrona ścisła	Łęgowy. W drzewostanach liściastych i mieszanych.
124	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	PL – gat. towny	Łęgowy. Średnio liczny w drzewostanach liściastych starszych klas wieku.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
125	Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i> A104	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Lęgowy. Gatunek leśny. Brak dokładnych informacji o miejscach występowania gatunku.
126	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Wszelkiego typu drzewostany powyżej 40–50 lat, zwłaszcza wilgotne i podmokłe. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 2 a; 5 a; 27 b; 87 f; 247 g; Obr. 2: 104 t; 127 g; 137 o; 195 a; 219 b; 229 d; 249 a; 299 h; 307 f
127	Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane (w borach brak), również w zieleni wysokiej osiedli ludzkich.
128	Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	PL – ochrona ścisła	Starsze drzewostany, bory sosnowe, zwłaszcza z gniazdami kruka, w których chętnie odbywa lęgi. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 269 b; 441 f; Obr. 2: 96 b; 100 l; 338 m
129	Kos <i>Turdus merula</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy - liczny. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach rzadki, również w zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze).
130	Kowalik <i>Sitta europaea</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Lasy i bory mieszane. Liczny.
131	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Głównie młodniki i drągowiny (liściaste i iglaste), parki tylko peryferyjne i rozległe. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 24 j; 53 b; 147 d; 233 d; 264 b; Obr. 2: 91 b; 99 n; 188 b; 300 b; 313 a
132	Kruk <i>Corvus corax</i>	PL – ochrona częściowa	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i iglaste, rzadki, rzadko w zieleni wysokiej peryferyjnych części osiedli ludzkich. Obecnie w ekspansji. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 2 a; 148 c; 237 d; 455 f; Obr. 2: 43 j; 83 f; 84 c; 85 f; 86 f; 87 d; 88 g; 89 f; 90 f; 91 g; 92 g; 93 h; 94 g; 95 b; 96 l; 97 c; 98 c; 99 j; 100 h; 101 f; 102 l; 103 i; 104 hx; 105 g; 106 j; 107 c; 108 f; 109 g; 110 i; 111 g; 112 b; 113 a; 115 g; 123 g; 206 d; 219 h; 289 k
133	Krzyżodziób świerkowy <i>Loxia curvirostra</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Bory świerkowe.
134	Kukulka <i>Cuculus canorus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach rzadka, też w zieleni wysokiej peryferii osiedli ludzkich (parki, cmentarze).
135	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> A224	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Lęgowy. Gatunek rozległych upraw i polan leśnych na siedliskach borowych. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 a
136	Lerka <i>Lullula arborea</i> A246	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Lęgowy. Liczna we wczesnych stadiach sukcesyjnych borów sosnowych lub uprawy leśne. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 a; Obr. 2: 169 a
137	Mazurek <i>Passer montanus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Luźne zadrzewienia, zazwyczaj w pobliżu upraw lub osiedli ludzkich.
138	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach rzadka, też w zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze), też w centrach miast. Pospolita. Liczna w drzewostanach liściastych.
139	Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i> A320	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Lęgowy. Bardzo nieliczna. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 219 c
140	Muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Nieliczna – stare bory sosnowe i dąbrowy.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
141	Muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Nieliczna - często zasiedla budki lęgowe.
142	Mysikrólik <i>Regulus regulus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Średnio liczny siedlisk borowych starszych klas wieku.
143	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane i iglaste, sporadycznie w peryferyjnych częściach rozległej zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki).
144	Orzechówka zwyczajna <i>Nucifraga caryocatactes</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowa. Rozległe bory świerkowe, sosnowe, jodłowe i mieszane. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 247 c; 321 a; 328 a; 355 b; 389 d; 412 a; 419 c; 446 a; 469 f
145	Paszkot <i>Turdus viscivorus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Wszelkiego typu starsze drzewostany liściaste, mieszane i iglaste (w borach z sosną najliczniej). Zimą ściśle związany z obecnością jemioly, spotykany wtedy także w rozległej zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze, aleje topolowe). Obserwacje punktowe: Obr. 1: 222 h; Obr. 2: 117 d; 128 b; 132 f; 265 l; 279 b; 297 h; 317 b
146	Pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. W lasach liściastych i mieszanych starszych klas wieku.
147	Pelzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. W drzewostanach średnich i starszych klas wieku.
148	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Młode klasy wiekowe drzewostanów liściastych i mieszanych – starsze uprawy, a szczególnie młodniki i drągowiny, zwłaszcza po rozluźnieniu w/w drzewostanów. Także zarośla i strefa ekotonu na skraju lasu.
149	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Liczny w drzewostanach liściastych i mieszanych średnich i starszych klas wieku.
150	Piegża <i>Sylvia curruca</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Bardzo nieliczna – na uprawach leśnych na skraju drzewostanu.
151	Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Suche starsze drzewostany borowe.
152	Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Nieliczna – zasiedla drzewostany z udziałem świerka z bujnym podszytem.
153	Puchacz <i>Bubo bubo</i> A215	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – NT; PCzL – NT DP – zał. I	Lęgowy. W górach zasiedla stare drzewostany iglaste i liściaste ze skałami i urwiskami (np. w kamieniołomach), a na nizinach preferuje stare lasy w pobliżu łąk, bagien i innych terenów otwartych. Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.
154	Puszczyk <i>Strix aluco</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Dziuple w lasach liściastych i mieszanych, rzadziej w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich parki i cmentarze z dziuplastymi drzewami oraz opuszczone budynki (strychy, kominy).
155	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. W luźnych i strukturalnie urozmaiconych drzewostanach.
156	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Bardzo liczny – drugi pod względem liczebności ptak interioru leśnego.
157	Sikora uboga <i>Poecile palustris</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Lasy liściaste i mieszane, rzadko w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich peryferyjne parki i zaniedbane cmentarze. Większe zadrzewienia śródpolne.
158	Siniak <i>Columba oenas</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy, dziuplak. Stare (powyżej 90-100 lat) dziuplaste drzewostany liściaste (głównie buczyny) i mieszane, rzadziej iglaste. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 125 b; 246 b; 397 a; Obr. 2: 123 c; 152 d; 206 h; 279 i; 297 k; 327 a

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
159	Słonka <i>Scolopax rusticola</i>	PL – gat. łowny PCzL – DD	Lęgowa. Występuje w rozproszeniu na obszarach leśnych. Wilgotne i podtopione drzewostany liściaste i mieszane, rzadziej iglaste. Nieliczna. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 238 l; 245 d; Obr. 2: 87 h; 88 f; 90 a; 189 a; 209 c
160	Sosnowka <i>Periparus ater</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Liczna w borach sosnowych starszych klas wieku.
161	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowa, zimująca i migrująca. Lasy liściaste i mieszane, rzadko w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich peryferyjne parki i zaniedbane cmentarze. Większe zadrzewienia śródpolne.
162	Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> A217	PL – ochrona ścisła PCzL – LC; PCzK – LC DP – zał. I	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009 Osiała. Bory świerkowe i sosnowo – świerkowe, także z jodłą oraz bory mieszane. Drzewostany iglaste z gęstym podszytem i wysokim podrostem powyżej 80–100 lat, często w pobliżu młodników. Toleruje lekkie rozluźnienie drzewostanu. Notowana na terenie leśnictw: Kotlina, Lasek, Czerniawa, Świeradów, Izera, Platerówka, Przylesie, Olszyna, w tym w zasięgu granic OSO Góry Izerskie PLB020009. Brak informacji o dokładnych miejscach gniazdowania gatunku.
163	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Lasy lęgowe nad brzegami wód płynących i stojących. Preferuje siedliska wilgotne. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 53 h; Obr. 2: 314 f
164	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Liczny w drzewostanach liściastych i mieszanych.
165	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Wymagana obecności dziupli lub budek. Gniazduje też w zakamarkach budynków. Jako gatunek leśny wymaga drzewostanów starszych klas wieku – liczny.
166	Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Wszelkie zadrzewienia, nawet kępy drzew i krzewów w agrocenozach. Liczny równomiernie rozmieszczony.
167	Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Obrzeża lasów i borów oraz polany, zręby i uprawy w głębi drzewostanów. Także luźne, widne lasy (dąbrowy) i bory sosnowe.
168	Świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Liczna w starszych i urozmaiconych drzewostanach.
169	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. W lasach związany z terenami podmokłymi o niskiej roślinności np. uprawy zakładane w olsach. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 248 d; 249 f; 357 c; 365 a; 434 d; 454 a; Obr. 2: 107 m; 260 b; 265 f
170	Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i> A072	PL – ochrona ścisła DP – zał. I	Lęgowy. Lasy i bory mieszane w starszych klasach wiekowych, a w sąsiedztwie tereny otwarte z trwałymi użytkami zielonymi, miedzami, polany śródleśne. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 2 a; Obr. 2: 84 j; 87 f; 88 f; 89 f; 100 h; 101 i; 102 l; 103 j; 104 w; 105 b; 106 j; 107 f; 108 c; 109 p; 110 n; 111 g; 112 d; 232 c; 292 g
171	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Obrzeża lasów i borów oraz polany, zręby i uprawy w głębi drzewostanów. Także zadrzewienia i aleje w krajobrazie otwartym.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
172	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD	Lęgowa. Gatunek zmniejszający liczebność. Lasy i bory. Preferuje drzewostany w wieku 25-50 lat. Także większe zadrzewienia śródleśne. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 31 h; 67 b; 103 b; 125 b; 155 a; 234 b; 238 b; 239 a; 382 b; Obr. 2: 130 c; 175 a; 227 i; 260 b; 301 f; 338 c
173	Uszatka <i>Asio otus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowa. Preferuje skraje lasów, parki oraz śródpolne zadrzewienia z przewagą drzew iglastych.
174	Wilga <i>Oriolus oriolus</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowa. Lasy i bory mieszane. Peryferyjne parki i większe zadrzewienia śródleśne.
175	Włochatka <i>Aegolius funereus</i> kod: A223	PL – ochrona ścisła PCzK – LC; PCzL – LC DP – zał. I	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OSO Góry Izerskie PLB020009 Zasiedla bory sosnowe i bory mieszane. Kluczową rolę odgrywa wiek drzewostanu (co najmniej 60-70 lat) i obecność w pobliżu starodrzewów terenów otwartych – zrębów, upraw leśnych, bagien itp. Notowana na terenie leśnictwa Świeradów i Izera, w zasięgu granic OSO Góry Izerskie PLB020009. Brak informacji o dokładnych miejscach gniazdowania gatunku.
176	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowa. Wszelkie typy zadrzewień, od młodników / drągowin po starodrzewia. Także kępy krzewów z grupami drzew. W osiedlach wszelkie miejsca z kępami drzew.
177	Zniczek <i>Regulus ignicapilla</i>	PL – ochrona ścisła	Lęgowy. Związany z jodłą i świerkiem.
178	Żuraw <i>Grus grus</i> A127	PL – ochrona ścisła DP - zał. I	Lęgowy. Podmokłe i zalane tereny otwarte – tylko miejsca żerowania - leży tylko w lasach, zakrzaczone i zadrzewione, w tym zalewiska bobra. Również w sąsiedztwie osad ludzkich. Żeruje m. in. na polach. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 462 c

PL - Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183). PCzL / PCzK - **Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce** (Głowaciński, 2002) / **Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce** (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: LC - gatunki niższego ryzyka, DD - gatunki o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym. **DP – Dyrektywa Ptasia** - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - wcześniej dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.

IV.11.2.1. STREFY OCHRONY OSTOI, MIEJSC ROZRODU I REGULARNEGO PRZEBYWANIA

GATUNKÓW

Podstawy prawne ochrony strefowej zawiera Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 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, ornitolodzy 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 Dyrekcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, w Nadleśnictwie Świeradów zlokalizowane są dwie strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków:

- **(A215) puchacz *Bubo bubo*** (rozp. nr 12 woj. doln. z dnia 18 marca 2002 r.)
- **(A409) cietrzew *Tetrao tetrix*** (Rozp. Nr 12 Woj. Doln. z dnia 18 marca 2002 r.)

Do roku 2014 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów istniała dodatkowa strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego *Ciconia nigra*, która ze względu na brak zasiedlenia w ostatnich 5 latach przez ten gatunek oraz zebrane informacje potwierdzające brak gniazdowania bociana czarnego w tym regionie Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu nr WPN.6442.17.2013.MK.2 z dnia 26 maja 2014 roku, została zlikwidowana. 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 puchacza *Bubo bubo* - strefę ochrony całorocznej (obowiązuje od 1 stycznia do 31 lipca), obejmującą obszar w promieniu do 200 m od gniazda lub miejsca regularnego przebywania oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 1 stycznia do 31 lipca), obejmującą obszar w promieniu do 500 m od gniazda lub miejsca regularnego przebywania.
- dla cietrzewia *Tetrao tetrix* - strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 1 lutego do 31 sierpnia), obejmującą zwarty obszar wykorzystywany przez ptaki jako miejsce tokowania lub rozrodu wraz z obszarem w promieniu do 500 m od tego miejsca oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 1 grudnia do 1 marca), obejmującą obszar, na którym ptaki przebywają w okresie zimowym, wraz z obszarem w promieniu do 200 metrów od niego.

IV.11.3. RYBY

Z obszaru Nadleśnictwa Świeradów brak jest kompleksowego opracowania charakteryzującego tutejszą ichtiofaunę. Dotychczasowe informacje na temat cennych gatunków ryb obejmują jedynie 2 gatunki objęte ochroną częściową i są to: minóg strumieniowy *Lampetra planeri* oraz śliz pospolity *Barbatula barbatula*. Na gruntach nadleśnictwa zinwentaryzowano jedynie śliza pospolitego, zlokalizowanego w wodach potoku Wilka - leśnictwo Radostaw, wydzielenie leśne 98 p oraz 106 o.

IV.11.4. PŁAZY I GADY

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów stwierdzono występowanie 13 gatunków płazów i 5 gatunków gadów.

Tab. 36. Wykaz chronionych gatunków płazów i gadów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Lp.	Gatunek	Status ochrony, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
Płazy			
1	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV	Preferuje głównie tereny z glebami luźnymi lub słabo zwięzłymi-piaszczystymi, piaszczysto-gliniastymi, czarnoziemami, w których łatwo może się zagrzebać. W okresie godowym wybiera wody stojące i wolno płynące w krajobrazie otwartym, np. miejsca eksploatacji kruszyw (piasek, drobny żwir), stawy rybne. Gatunek nielicznie występujący w rejonie Platerówki, Lubania i Siekierczyna.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
2	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188	PL - ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzL – DD DS – zał. II i IV	Preferuje niewielkie zbiorniki wodne położone na łąkach i skrajach lasów, rozlewiska, starorzecza z obfitą roślinnością wodną. Na terenie Pogórza Izerskiego bardzo rzadki i ginący gatunek. Na opisywanym obszarze nieliczne okazy spotykano tylko na stawach w rejonie Platerówki, Siekierzyna i Gierczyna. Ponadto notowany na terenie leśnictwa Rębiszów. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 50 g, j; 51 k; Obr. 2: 240 k
3	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	PL - ochrona częściowa	Preferuje wilgotne drzewostany w średnim wieku i starsze. Jest najpospolitszym gatunkiem płaza w nadleśnictwie. W okresie godów znaczne jej skupiska stwierdzono we wszelkich stojących i wolno płynących zbiornikach. W okresie prowadzenia aktywnego, lądowego trybu życia młode i dorosłe osobniki <i>B. bufo</i> spotykano w miejscach bardzo oddalonych od zbiorników wodnych.
4	Ropucha paskówka <i>Epidalea calamita</i> (<i>Bufo calamita</i>)	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV	Zamieszkuje obszary suche i nizinne, gdzie przeważają gleby lekkie, lessy o niewielkim stopniu porośnięcia, zwykle jest to skąpa roślinność trawiasta. Występuje również na polach uprawnych, łąkach i sadach. W Nadleśnictwie Świeradów jest to gatunek bardzo rzadki. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 157 h; 169 d, h; 170 c-d; 186 i
5	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	PL - ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej DS – zał. IV	Gatunek bardzo rzadki i szybko zanikający. Preferuje skraje wilgotnych i podmokłych zadrzewień i zakrzewień nad wodami; również w obrębie osiedli ludzkich. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 47 b; 50 c, g, j, o; 51 f; 222 c-d; 232 f-g; 233 a-b
6	Salamandra plamista <i>Salamandra salamandra</i>	PL - ochrona częściowa	Preferuje cieniste i wilgotne lasy liściaste, glebę gliniastą, naturalne wykroty, chętnie przebywa pod wilgotnymi i zbutwiałymi pniakami. Zasiedla również lasy iglaste, zwłaszcza na stokach obfitujących w strumienie i w młaki. Rozwój larwalny u tego gatunku przebiega w czystych zimnych strumykach, źródłach i innych zbiornikach z przepływową wodą. Na terenie Nadleśnictwa Świeradów, przez które przebiega północna granica występowania gatunku, salamandra plamista należy do gatunków bardzo rzadkich i silnie zagrożonych. Notowana na terenie leśnictw: Kotlina, Lasek i Olszyna.
7	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> kod: 1166	PL - ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – NT; PCzL – NT DS – zał. II i IV	Bardzo rzadki gatunek, zamieszkujący w mało licznych populacjach obszar obrębu Lubań i północny fragment obrębu Świeradów. Podobnie jak inne gatunki traszek stanowi pokarm dla większych osobników ryb drapieżnych i wielu gatunków ssaków, w związku z czym na obszarze nadleśnictwa stwierdzono ją przede wszystkim w małych i średnich akwenach wód stojących (bezybnych lub z bardzo małą ilością ryb). Gatunek szybko zanikający, wymagający szczególnej ochrony. Notowana na terenie leśnictwa Radostaw. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 50 g, j; Obr. 2: 47 j; 50 c, g, i, o; 240 k, m; 244 g, j-k; 259 r, x
8	Traszka górską <i>Ichthyosaura alpestris</i>	PL - ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej	Zamieszkuje cały obszar nadleśnictwa, przy czym największa liczba stanowisk gatunku znajduje się w obrębie Świeradów. Traszka górską odbywa gody najchętniej w czystych zastoiskach wodnych, ale jest stosunkowo mało wybredna i z braku tego typu zbiorników przebywa nawet w zamulonych kałużach czy zalanych wodą głębokich koleinach i rowach. Ponadto zasiedla opuszczone stawy rybne, zwirownie, kamieniołomy, starorzecza. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 a; Obr. 2: 240 m; 259 x
9	Traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i>	PL - ochrona częściowa	Gatunek ten występuje stosunkowo licznie na obszarze Nadleśnictwa, jednakże najczęściej w obrębie Lubań. Zasiedla bezybne niewielkie oczka wód stojących. Traszka zwyczajna ma niewielkie wymagania ekologiczne. Największym zagrożeniem dla gatunku są: zarybianie zbiorników, zasypywanie oczek wodnych, eutrofizacja wód, opadanie poziomu wód gruntowych.
10	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V	Pospolity gatunek. W odpowiednich dla siebie środowiskach tworzy liczne populacje. Występuje często wraz z dwoma pozostałymi gatunkami żab zielonych. Preferuje obficie zarośnięte roślinnością, płytkie zbiorniki wodne.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
11	Żaba śmieszka <i>Pelophylax ridibundus</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V	Preferuje wody stojące i wolno płynące, także na terenach zalesionych.
12	Żaba jeziorkowa <i>Pelophylax lessonae</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. IV	Gatunek stosunkowo mało liczny, stwierdzany głównie na obszarze obrębu Lubań. Jest płazem typowym dla małych zbiorników wodnych. Rozród odbywa się także w rowach melioracyjnych, kałużach, okresowych rozlewiskach na łąkach, w przybrzeżnej strefie większych zbiorników wodnych.
13	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V	Pospolity i licznie występujący gatunek, spotykany na całym obszarze Nadleśnictwa Świeradów. Zasiada tereny zadrzewione oraz wilgotne łąki. Goduje wczesną wiosną w małych i średnich zbiornikach wodnych. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 a
Gady			
15	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. IV	W typowych dla siebie środowiskach jest gatunkiem pospolitym, najliczniej występującym w obrębie Lubań. Szczególnie często spotykana jest na nasłonecznionych śródleśnych łąkach, polanach i zrębach, w sąsiedztwie otwartych obszarów trawiastych, zwirowni, kamieniołomów, nasypów kolejowych. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 317 b
16	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	PL - ochrona częściowa	Jest stosunkowo licznie spotykanym gatunkiem na wilgotnych i podmokłych siedliskach, takich jak: obrzeża lasów, torfowiska, podmokłe łąki, nadrzeczne zarośla. W porównaniu ze zwinką ma mniejsze wymagania termiczne. Nie preferuje obszarów silnie nagrzanych i może również zasiedlać tereny o surowszym klimacie (np. wyższe partie Gór Izerskich). Obserwacje punktowe: Obr. 1: 460 a; Obr. 2: 317 c
17	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	PL - ochrona częściowa	Preferuje wilgotne lasy liściaste i mieszane, rzadziej wilgotne bory mieszane. Występuje niemal na całym obszarze nadleśnictwa, jednak z racji swojego skrytego trybu życia obserwowany jest stosunkowo rzadko. Z reguły zasiedla wilgotne, liściaste i mieszane lasy, a zwłaszcza ich obrzeża (leśne polany, łąki, zręby). Obserwacje punktowe: Obr. 1: 50 j; 258 d; Obr. 2: 117 d; 150 g; 244 h
18	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	PL - ochrona częściowa	Najczęściej spotykany gatunek węża. Szczególnie liczny jest w pobliżu małych i średnich zbiorników wodnych (np. stawów hodowlanych), obfitujących w płazy. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 87 f; 101 d; 103 d; 104 y; 110 r; 111 l
19	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	PL - ochrona częściowa	Występuje na terenie całego nadleśnictwa, jednakże większość stanowisk zlokalizowana jest w południowej jego części – w Górach Izerskich – gdzie obok brązowej i stalowo szarej formy można również napotkać rzadką w kraju czarną odmianę żmii zygzakowatej. Gatunek ciepłolubny, zamieszkujący na ogół suche i średnio wilgotne środowiska – nasłonecznione polany, przecinki leśne, obrzeża torfowisk. Chętnie przebywa wśród skalnych głazów pozbawionych roślinności, na usypiskach kamieni, stertach drewna, na niewykarczowanych pniakach i w stogach siana. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 233 h; 248 c; 274 c; 276 h; 294 g; 469 b; Obr. 2: 94 c; 97 c; 162 a

PL - Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183). **PCzL / PCzK** – Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia, wymagającym dokładniejszych danych. **DS** - Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.



Fot. 13. Salamandra plamista *Salamandra salamandra* (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

IV.11.5. BEZKRĘGOWCE

W stosunku do ubiegłego dziesięciolecia fauna bezkręgowców w Nadleśnictwie Świeradów w dalszym ciągu jest słabo rozpoznana. Dane o występowaniu tu cennych gatunków owadów są nadal szczątkowe. Spośród chronionych i zagrożonych gatunków motyli stwierdzonych w nadleśnictwie należy wymienić: przepatkę aurinia *Euphydryas aurinia*, czerwończyka nieparek *Lycaena dispar*, trzeplę zieloną *Ophiogomphus cecilia*, modraszka nausitousa *Phengaris nausithous*, modraszka telejusa *Phengaris teleius*, pazia żeglarza *Iphiclides podalirius* i postojaka wiesiołkowca *Proserpinus proserpina*, który występuje na obrzeżach Lasu Lubańskiego. Z kolei wśród ważek bardzo cennym gatunkiem, związanym wyłącznie z wysokogórkimi torfowiskami w dorzeczu Izery jest miedziopiers alpejska *Somatochlora alpestris*.

Tab. 37. Wykaz chronionych i cennych gatunków bezkręgowców w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
Mięczaki <i>Mollusca</i>			
1	Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	PL – ochrona częściowa DS – zał. V	Notowany głównie w lasach liściastych oraz zakrzewieniach śródpolnych i na obrzeżach osiedli. Pospolity.
Motyle <i>Lepidoptera</i>			
2	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> kod: 1060	PL – ochrona ścisła PCzK – LR PCzL – LC DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony obszaru OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102. Gatunek związany ze środowiskami wilgotnych łąk i torfowisk niskich w dolinach rzek i w otoczeniu jezior. Preferuje tereny nadwodne oraz obrzeża rowów melioracyjnych. W ostatnich latach coraz częściej obserwowany w środowiskach suchszych, w tym także ruderalnych. Związany troficznie ze szczawiem <i>Rumex</i> sp.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Występowanie, siedlisko, znane stanowiska
3	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – LR PCzL – LC DS – zał. II i IV; KB – zał. II	Przedmiot ochrony obszaru OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102. Wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie oraz torfowiska węglanowe. Preferuje tereny nieco zakrzaczone, a unika miejsc całkowicie otwartych. Środowiska takie najczęściej znajdują się na obrzeżach ekstensywnie użytkowanych łąk i trzcinowisk. Troficznie związany z krwiściągiem lekarskim <i>Sanguisorba officinalis</i> . Gąsienice musza być „adoptowane” przez mrówki z rodzaju <i>Myrmica</i> .
4	Przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i> kod: 1065	PL – ochrona ścisła PCzK – CR PCzL – EN DS – zał. II	Przedmiot ochrony obszaru OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102. Występuje głównie na wilgotnych łąkach o dużym bogactwie gatunkowym. Gatunek spotykany jest również w innych zbiorowiskach łąkowych nawiązujących do wilgotnych łąk trzęślicowych, tam gdzie rośnie czarcikęs łąkowy. W granicach ostoi, ale poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa prowadzony jest monitoring PMS tego gatunku (Mirsk, Orłowice, Gierczyn-Krobica).
5	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – LR PCzL – LC DS – zał. II i IV; KB – zał. II	Przedmiot ochrony obszaru OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102. Wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie oraz torfowiska węglanowe. Na pogórzu zasiedla także zbocza z lokalnymi wysiękami wody. Troficznie związany z krwiściągiem lekarskim <i>Sanguisorba officinalis</i> . Gąsienice muszą być „adoptowane” przez mrówki z rodzaju <i>Myrmica</i> .
6	Paź żeglarz <i>Iphiclidides podalirius</i>	PL – ochrona częściowa	Gatunek ciepłych, nasłonecznionych i otwartych siedlisk.
7	Postojak wiesiołkowiec <i>Proserpinus proserpina</i>	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – LR DS – zał. IV	Gatunek może występować w bardzo różnych typach środowisk, zarówno suchych, jak i podmokłych. Występuje również na obszarach bagiennych, zwłaszcza przy rowach melioracyjnych, gdzie rosną wierzbownice <i>Epilobium</i> spp.
Ważki Odonata			
8	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> kod: 1037	PL - ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Biotope są małe, średnie i duże cieki nizinne i podgórskie, preferując odcinki śródleśne, częściowo dobrze nasłonecznione oraz miejsca o różnorodnej strukturze przestrzennej koryta rzeki – obecność zróżnicowanej głębokości, leżących kamieni i głazów oraz powalonych drzew i urwistych brzegów. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 50 j
9	Miedziopiers górska <i>Somatochlora alpestris</i>	PL – ochrona częściowa PCzK – EN	Występuje na górskich torfowiskach wysokich w drobnych kałużach sfagnowych (0,5-2 m2), niekiedy większych, o charakterze młak, rzadziej w małych stawkach o brzegach porośniętych przez mchy z rodzaju <i>Sphagnum</i> i turzycę bagienną <i>Carex limosa</i> .

PL - Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183). **PCzL / PCzK** - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce (Głowaciński, 2004). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, CR – gatunki skrajnie zagrożone LC - gatunki niższego ryzyka, LR - gatunki najmniejszej troski. **DS** - Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

IV.11.6. MONITORING GATUNKÓW

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring gatunków zwierząt. Projekt ten realizowany jest na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Przyrody PAN i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) zlokalizowanych jest 8 punktów monitoringowych dla gatunków: przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia* i ślimak

winniczek *Helix pomatia*. Punkty monitoringowe dla przeplatki aurinia znajdują się w obrębie obszaru Natura 2000 - OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102.



Fot. 14. Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

Tab. 38. Wyniki monitoringu GIOŚ gatunków zwierząt w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Gatunek	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102	Przeplatka aurinia Euphydryas aurinia	Mirsk - Góry Izerskie 3	2014	FV	U1	FV	FV
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020103	Przeplatka aurinia Euphydryas aurinia	Orłowice - Góry Izerskie 2	2014	FV	U1	FV	FV
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020104	Przeplatka aurinia Euphydryas aurinia	Gierczyn-Krobica - Góry Izerskie 1	2014	U2	U1	U2	FV
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	-	Ślimak winniczek Helix pomatia	Gryfów Śląski	2014	FV	FV	FV	FV
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	-	Ślimak winniczek Helix pomatia	Pobiedna	2014	U1	U1	U1	FV
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	-	Ślimak winniczek Helix pomatia	Świecie - kościół	2014	U1	XX	U1	FV
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	-	Ślimak winniczek Helix pomatia	Świeradów-Zdrój - Słoneczna	2014	FV	XX	FV	FV
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów	-	Ślimak winniczek Helix pomatia	Świeradów Zdrój - Sanatoryjna	2014	FV	XX	FV	FV

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 Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a polskie prawo (ustawa o ochronie przyrody; tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) 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 uoop). 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. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) 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 uoop). 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 uoop).

UWAGA! W bazie Taksator wyłącznie dla wydzieleń leśnych zaliczonych do obszaru Natura 2000 w polu „Siedlisko przyrodnicze” umieszcza się informację o jednym, najważniejszym z punktu widzenia realizacji celów ochrony obszaru Natura 2000, typie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 (bez względu na jego powierzchnię). Natomiast ze względu na ograniczony rozmiar pola „Informacje różne”, które dopuszcza możliwość wprowadzenia maksymalnie 60 znaków, zrezygnowano z umieszczania w bazie Taksator informacji o występowaniu pozostałych siedlisk przyrodniczych.

Informacje o pozostałych, występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa siedliskach przyrodniczych, zostały zestawione w tabeli, która stanowi załącznik do niniejszego dokumentu (załącznik nr). Zawiera ona informacje o:

- występowaniu w wydzieleniach leśnych, zaliczonych do obszarów Natura 2000 drugiego i kolejnych typów siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony tych obszarów Natura 2000;
- występowaniu w wydzieleniach leśnych, zaliczonych do obszarów Natura 2000 typów siedlisk przyrodniczych niestanowiących przedmiotów ochrony tych obszarów Natura 2000;
- występowaniu w wydzieleniach leśnych, znajdujących się poza specjalnymi obszarami ochrony siedlisk i obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 wszystkich występujących w nich typów siedlisk przyrodniczych.
- W bazie Taksator, w polu „Informacje różne” umieszczono informację o pozycji w tabelach XXII (Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie) i XXIII (Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody) pod którymi ujęte są zadania i wskazania z zakresu ochrony przyrody dotyczące danego wyłączenia taksacyjnego.

Tab. 39. Wykaz chronionych typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]
Siedliska nieleśne					
1	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	6410	0,45	-	0,45
2	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże <i>Arrhenatherion</i>	6510	11,76	5,27	6,49
3	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie <i>(Polygono-Trisetion)</i>	6520	39,30	39,01	0,29
4	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	13,18	6,85	6,33
5	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska, przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea nigrae</i>	7140	25,94	22,35	3,59
6	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	8220	0,13	0,13	-
Siedliska leśne					
7	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>	9110	52,64	-	52,64
8	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	34,83	-	34,83
9	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>	9170	415,51	8,61	406,90
10	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach <i>(Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani)</i>	9180	33,47	15,01	18,46
11	Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea roboripetraeae</i>	9190	29,49	-	29,49

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]
12	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	91D0	171,70	161,56	10,14
13	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe	91E0	37,84	0,53	37,31
14	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	9410	850,89	829,23	21,66
Razem			1717,13	1088,55	628,58

*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

V.1.1. LEŚNE SIEDLISKA PRZYRODNICZE

9110 – kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion*

Kwaśne buczyny występują głównie na obszarach pod wpływem wilgotnego klimatu subatlantyckiego w Europie Środkowej. Zajmują przeważnie mezotroficzne siedliska na glebach kwaśnych wytworzonych na podłożu zbudowanym z lekkich glin dyluwialnych lub piasków gliniastych. Drzewostan tworzy tu przede wszystkim buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, a stałym gatunkiem domieszkowym jest świerk pospolity *Picea abies*. Jednogatunkowe drzewostany, podobnie jak dominacja świerka, są objawem zniekształceń powodowanych przez zabiegi gospodarcze. Dużą rzadkością jest udział jodły *Abies alba* w drzewostanie. Jej obecność obserwowano w nielicznych płatach buczyn oraz ich zbiorowisk zastępczych. Warstwa krzewów jest zwykle słabo rozwinięta i jej zwarcie w dojrzałych, słabo zniekształconych płatach rzadko przekracza 10%. Dominuje tu zwykle buk, a nieco rzadziej także świerk i jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*. Warstwa runa jest również słabo rozwinięta i bardzo rzadko przekracza 50% pokrycia. Rosną tu głównie gatunki acidofilne, tj. borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, śmiątek pogięty *Deschampsia flexuosa*, a częstymi składnikami runa są także kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, turzyca pigułkowata *Carex pilulifera*, nercznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, n. szerokolistna *D. dilatata*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, wietlica samcza *Athyrium filix femina*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, t. owłosiony *C. villosa* i przenęt purpurowy *Prenanthes purpurea*. W suchych miejscach wykształca się pokrywa mszysto-porostowa, która jednak nie zajmuje dużych powierzchni. Występują w niej płonnik strojny *Polytrichum formosum*, widłoząb miotłasty *Dicranum scoparium*, rokięt cyprysowaty *Hypnum cupressiforme* oraz gatunki z rodzaju *Cladonia*. Na świeżym podłożu w runie dominują trawy i mchy, a na żyzniejszych i wilgotniejszych podłożach rośnie udział paproci. Kwaśna buczyna górska jest zbiorowiskiem stosunkowo ubogim florystycznie, przeciętnie w płacie rośnie tu 11 gatunków roślin naczyniowych.



Fot. 15. Kwaśna buczyna w oddziale 273 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński)

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

Żyzne buczyny rozwijają się przede wszystkim na glebach brunatnych właściwych i glebach brunatnych kwaśnych, czasem również na rędzinach lub na glebach płowych, w Sudetach zaś na rankerach brunatnych. Drzewostan buczyn jest zwykle zdominowany przez buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, w roli domieszki występuje głównie świerk pospolity *Picea abies* oraz klon jawor *Acer pseudoplatanus*. W przeciwieństwie do kwaśnych buczyn, siedliska te charakteryzują się różnowiekową strukturą i wielogatunkowym runem.

Ten typ siedliska przyrodniczego występuje tylko w obrębie Lubań, żyzne buczyny mają tu charakter zbiorowisk podgórskich. Wykształcają się na łagodnych stokach i wyraźnie odróżniają się od kwaśnych buczyn bogatszym podszytem, wielogatunkowym runem i masowym występowaniem przytulii wonnej *Galium odoratum*. Licznie występują tu również paprocie, jak np. nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas* czy wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, w niektórych wydzieleniach odnotowano również występowanie żywca dziewięciolistnego *Dentaria enneaphyllos*. Większe kompleksy żyznych lasów bukowych występują w leśnictwach Lubań i Przylesie.

Podobnie jak kwaśne buczyny, również buczyny żyzne są zbiorowiskami dobrze odnawiającymi się i utrzymywanymi w gospodarce leśnej. Ze względu na wysoką produktywność, większość ich powierzchni ma charakter lasów gospodarczych i charakteryzuje się ujednoliconą strukturą wiekową i słabym zróżnicowaniem podszytu i runa leśnego. Płaty wykazujące cechy naturalności są skrajną rzadkością.



Fot. 16. Żyzna buczyna w oddziale 168 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński)

Zaleca się uprawę drzewostanów bukowych z niewielką domieszką innych drzew liściastych, tolerowanie podszytu drzew i krzewów oraz niewprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie. W miejscach gdzie jest to możliwe, zaleca się stopniowe odtwarzanie żyznych buczyn w miejscach, gdzie zostały one zdegenerowane przez wprowadzenie monokultur świerkowych.

9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*

Grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum* jest zespołem typowo nizinny. Na badanym terenie dominuje głównie w obrębie Lubań, na najniższej położonych obszarach. Drzewostan grądu tworzą dąb szypułkowy *Quercus robur* i lipa drobnolistna *Tilia cordata*, a o podgórskim charakterze świadczy domieszka jawora *Acer pseudoplatanus* i buka *Fagus sylvatica*. W drzewostanie często rośnie też czereśnia ptasia *Prunus avium*, natomiast rzadziej występują także świerk *Picea abies*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i klon zwyczajny *Acer platanoides*. Dobrze rozwinięty podszyt pokrywa zazwyczaj 20-50% powierzchni i obok gatunków budujących drzewostan tworzą go leszczyna pospolita *Corylus avellana*, dziki bez czarny *Sambucus nigra*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, czeremcha zwyczajna *Prunus padus* i kruszyna pospolita *Frangula alnus*.



Fot. 17. Fragment grądu w oddziale 212 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński)

Bujne runo pokrywa najczęściej 60-80% powierzchni. Gatunki roślin zielnych o najwyższej stałości w tutejszych lasach grądowych to kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Oprócz nich rosną tu m.in. kuklik pospolity *Geum urbanum*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, gajowiec żółty *Lamium galeobdolon*, konwalia majowa *Convalaria majalis*, poziomka pospolita *Fragaria vesca*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, poziomnik szorstki *Galeopsis tetrahit*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, starzec jajowaty *Senecio ovatus*, wietlica samcza *Athyrium filix-femina* i gwiazdnica pospolita *Stellaria media*. Przeciętnie w płacie występuje 25 gatunków roślin naczyniowych.

Lasy grądowe na obszarze nadleśnictwa rzadko tworzą zwarte i rozległe kompleksy. W większości są to niewielkie wyspy leśne rozproszone w rolniczym krajobrazie. Znaczna część pierwotnego arealu grądów została w przeszłości zajęta przez gospodarce monokultury świerkowe. Częstym zbiorowiskiem zastępczym są też spontanicznie powstałe lasy brzozowe, będące jednym z etapów sukcesji grądów.

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

Zbiorowiska lasów stokowych w Nadleśnictwie Świeradów są rzadkim typem siedliska przyrodniczego i reprezentują formy, których kompozycja gatunkowa pozwala je zaklasyfikować jedynie do rangi związku *Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatanii*.

Budują je lasy rozwijające się na stromych stokach, najczęściej w głęboko wciętych dolinach rzecznych. Zaliczane są tu różne typy ekologiczne, m.in. lasy z lipą szerokolistną i klonem na stokach z aktywnym rumowiskiem skalnym oraz zwykle wilgotne postaci jaworzyn z bardzo bujnym, ziołoroślowym runem. Lasy zaliczane do tego typu reprezentuje tylko kilka płatów występujących przede wszystkim na żyznym podłożu.

Drzewostan lasów stokowych buduje głównie klon jawor *Acer pseudoplatanus*, a w domieszce występują także jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, świerk pospolity *Picea abies* i lipa drobnolistna *Tilia cordata*. Warstwa krzewów zwykle pokrywa 20-35% powierzchni i tworzą ją gatunki drzewostanu oraz leszczyna pospolita *Corylus avellana*, dziki bez czarny *Sambucus nigra*. W runie dominują gatunki typowe dla łąk, m.in. wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Występują tu także gatunki kwaśnych buczyn, tj. śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus* czy przenęt purpurowy *Prenanthes purpurea* oraz gatunki żyzniejszych siedlisk leśnych, jak pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*. Z reguły jednak płaty lasów stokowych w Nadleśnictwie Świeradów prezentują dość znaczne zubożenie gatunkowe warstwy runa.

9190 - kwaśne dąbrowy *Quercetea robori-Petraeae*

Dominującym gatunkiem w drzewostanie dąbrów jest dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, w domieszce może również występować dąb szypułkowy *Quercus robur* oraz gatunki łąkowe np. grab pospolity *Carpinus betulus*, klon pospolity *Acer platanooides* i lipa drobnolistna *Tilia cordata*. W miejscach bardziej skalistych naturalnie może występować sosna *Pinus sylvestris*. Warstwa krzewów zwykle jest słabo rozwinięta, reprezentowana przez leszczynę pospolitą *Corylus avellana*, kruszynę pospolitą *Frangula alnus* i trzmielinę pospolitą *Euonymus europaeus*. Runo jest zwykle ubogie w gatunki, występują tutaj gatunki acidofilne – borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, często również rośliny światło- i ciepłolubne, jak gatunki z rodzaju jastrzębiec *Hieracium*: leśny *H. murorum*, sabaudzki *H. sabaudum*, baldaszkowaty *H. umbellatum*, janowiec barwierski *Genista tinctoria* i kolczasty *G. germanica*, pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum* i dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia*. Często spotykane są również perłówka zwisła *Melica nutans* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa ten typ siedliska przyrodniczego występuje tylko w obrębie Lubań, gdzie zajmuje niewielkie powierzchnie w większych kompleksach leśnych na terenie leśnictw Lubań, Olszyna, Platerówka, Przylesie i Świecie. W drzewostanie, oprócz dębu bezszypułkowego *Quercus petraea* znaczny udział mają również inne gatunki drzew liściastych, co przy bujniejszym podroście drzew i bogatszym runie na żyzniejszym podłożu mocno upodabnia je do łąk.



Fot. 18. Kwaśna dąbrowa w oddziale 212 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński)

91D0 - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne- siedlisko priorytetowe

Siedlisko borów bagiennych w Nadleśnictwie Świeradów jest reprezentowane przez zbiorowiska świerczyn na torfie, które występują dość powszechnie w wyższych położeniach nadleśnictwa. Drzewostan tworzy w nich wyłącznie świerk pospolity *Picea abies*, a zwarcie bardzo rzadko przekracza 60%. Warstwa krzewów jest zazwyczaj słabo rozwinięta, jednak w niektórych płatach podrost świerka może pokrywać ponad 20% powierzchni. W niektórych fragmentach o charakterze przejściowym notowana była również kosodrzewina. Warstwa roślin zielnych pokryta jest zazwyczaj około 60-70% i zdominowana przez borówkę czernicę *Vaccinium myrtillus*, a rzadziej przez wełniankę pochwowatą *Eriophorum vaginatum*. W składzie runa zaznaczają się więc dwie ekologiczne grupy gatunków. Pierwsza z nich to gatunki kwaśnych borów, obok borówki czernicy reprezentowana przez śmiałka pogiętego *Deschampsia flexuosa*, borówkę brusznicę *Vaccinium vitis-idea* i trzcinnika owłosionego *Calamagrostis villosa*. Drugą grupę stanowią gatunki torfowisk. Obok wspomnianej już wełnianki pochwowatej rosną tu trzęślica modra *Molinia caerulea*, turzyca gwiazdkowata *Carex echinata*, turzyca pospolita *Carex nigra*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris* i wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*. Charakterystyczną cechą tego zespołu jest dobrze rozwinięta warstwa mszysta, często pokrywająca 60% powierzchni. Obok

gatunków charakterystycznych – torfowca Girgensohna *Sphagnum girgensohnii*, płonnika pospolitego *Polytrichum commune* i biczycy trójwrębną *Bazzania trilobata* – występuje tu kilka innych gatunków torfowców, m.in. t. Russowa *Sphagnum russowii*, t. kończysty *S. fallax*, t. ostrolistny *S. capillifolium*, a także widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*, płonnik cienki *Polytrichum strictum* i inne.



Fot. 19. Zbiorowisko *Pino mugo-Sphagnetum* w rezerwacie przyrody „Torfowiska Doliny Izery” (fot. A. W Wójcicka-Rosińska)

Świerczyna na torfie występuje na zatorfiałym, podmokłym podłożu lub na warstwie torfu o dużej miąższości. Uważana jest za ostatni etap sukcesji torfowisk w górach. Wbrew nazwie stosowanej w polskiej literaturze nazwie – „dolnoreglowa świerczyna na torfie” – na badanym obszarze płaty zespołu występują również w piętrze regła górnego. Większość płatów nosi mniejsze lub większe ślady degeneracji, na co wpływ miało osuszenie oraz zamieranie świerków. Trzeba też pamiętać, że część powierzchni zbiorowiska ma charakter antropogeniczny – powstała w wyniku posadzenia świerka na torfowiskach.

91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy, drzewostany olszowe, jesionowe z domieszką czeremchy zwyczajnej *Padus avium*. Wykształca się on na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Runo łągów jest bardzo bogate.

Występują tu m.in.: niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, śledziennica skrętołista *Chrysosplenium alternifolium*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana* i wietlica samicza *Athyrium filix-femina*. Siedlisko spotykane jest w całej Polsce, przy czym miejscami jest reprezentowane przez rozmaite podtypy: od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszynki olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami.



Fot. 20. Fragment zdegenerowanego łęgu w oddziale 234 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński)

W obrębie Lubań lasy łęgowe występują w rozproszeniu nad niemal wszystkimi większymi ciekami. Odnotowuje się zarówno płaty dobrze zachowane, często występujące w mozaice z grądami, jak również płaty zdegenerowane w wyniku przesuszenia i postępującego procesu cespityzacji. Większość lasów łęgowych obrębu Lubań zalicza się do zespołu roślinnego *Fraxino-Alnetum*: w drzewostanie dominuje olsza czarna *Alnus glutinosa*, a w niektórych wydzieleniach w domieszce występuje również jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Najcenniejsze fragmenty łęgów jesionowo-olszowych znajdują się na terenie leśnictw: Lubań, Platerówka i Radostaw.

W obrębie Świeradów siedlisko łęgów jest rzadkie i silnie zniekształcone. Żadnego spośród zinwentaryzowanych płatów nie udało się zakwalifikować do jednostki w randze zespołu. Zostały one ujęte w jedną zbiorczą, szeroko ujmowaną grupę, jako zbiorowiska ze związku *Alno-Padion*. Drzewostan zwykle odbiega od typu podawanego dla lasów łęgowych.

Wynika to z przejściowego charakteru płatu (np. cechy pośrednie pomiędzy łągiem a jaworzyną ziołoroślową), fazy sukcesyjnej lub przekształcenia ekosystemu. Uwarunkowania siedliskowe i skład runa nie pozostawiają jednak wątpliwości, że omawiane płaty reprezentują lasy łąkowe. Występują w wilgotnych miejscach w dolinach potoków lub zakłębieniach terenu. Licznie rosną tu gatunki siedlisk żyznych i wilgotnych, m.in. pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, czyściec leśny *Stachys sylvatica* i podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*.

9410 - górskie bory świerkowe (*Piceion abietis*, część – zbiorowiska górskie)

Górnoreglowa świerczyna sudecka *Calamagrostio villosae-Piceetum* jest najszerzej rozpowszechnionym naturalnym zbiorowiskiem leśnym w najwyższych położonych terenach nadleśnictwa. Warstwa drzew budowana jest przez świerk pospolity *Picea abies*. W niektórych płatach dorastają do niej też najstarsze okazy jarzębu pospolitego *Sorbus aucuparia*. Udział jarzębu zwiększa się wraz z wysokością, gdy drzewostan świerkowy staje się niższy i bardziej rozluźniony, a także w lukach i wcześniejszych fazach sukcesyjnych. Przeciętne zwarcie badanych płatów wynosi 50%. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta i tworzą ją wyłącznie jarząb i świerk. Ubogie w gatunki runo zdominowane jest przez borówkę czernicę *Vaccinium myrtillus*, a rzadziej przez trzcinnik owłosiony *Calamagrostis villosa* lub śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*. Inne częściej występujące w runie gatunki to przytulia hercyńska *Galium saxatile*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* oraz nerecznice – szerokolistna *Dryopteris dilatata* i krótkoostna *D. carthusiana*.

Górnoreglowe świerczyny są lasami ubogimi w gatunki. Przeciętnie w płacie rośnie 7-8 taksonów roślin naczyniowych. Występują powszechnie od wysokości około 950 m. W niższych położeniach występują wyjątkowo w wysoko położonej, śródgórskiej kotlinie w dolinie Izery, gdzie panują specyficzne, wyjątkowo surowe warunki klimatyczne (inwersje termiczne z zastoiskami chłodnego powietrza). Na tym obszarze zasięg zespołu obniża się nawet do 850 m n.p.m. Powierzchnia górnoreglowych świerczyn jest trudna do jednoznacznego obliczenia ze względu na powszechne występowanie młodych, regeneracyjnych postaci lasu, zajmujących miejsce dawnych drzewostanów zamarłych w latach 80. i 90.

V.1.2. NIELEŚNE SIEDLISKA PRZYRODNICZE

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Łąki zmiennowilgotne są jedną z najbardziej zróżnicowanych półnaturalnych formacji łąkowych powstałych na skutek ekstensywnej gospodarki człowieka. Łąki te wyróżniają się wielogatunkową strukturą i swoistą fenologią rozwoju, a ich amplituda ekologiczna jest bardzo szeroka. Powstają zarówno na podłożach zasobnych, jak i mezotroficznych oraz

oligotroficznych, wilgotnych i świeżych. Specyficzną cechą siedliska jest zmienny poziom wody gruntowej w ciągu roku, stanowiący zasadniczy element różnicujący i decydujący o wykształceniu się swoistej roślinności. Fizjonomicznie łąki trzęślicowe odznaczają się stałym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*, która ma jednak małą wartość diagnostyczną. Najwierniejsze i zarazem najlepsze gatunki reprezentatywne dla tego typu biotopu to: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, przytulia północna *Galium boreale*, okrzyń łąkowy *Laserpitium prutenicum*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, oman wierzbolistny *Inula salicina* i bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*.



Fot. 21. Łąka zmiennowilgotna w oddziale 50 (obręb Lubań) (fot. M. Śliwiński)

Zmienność poziomu zwierciadła wody gruntowej, która utrzymuje się wysoko wiosną i jesienią, a opada nisko lub bardzo nisko w pełni lata, daje możliwość koegzystencji wielu gatunkom roślin, często o skrajnie różnych wymaganiach siedliskowych, charakterystycznych dla omawianego siedliska przyrodniczego. Innym ważnym czynnikiem wpływającym na wykształcenie się łąk trzęślicowych było ich ekstensywne użytkowanie.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe są skrajnie rzadkim typem siedliska przyrodniczego i występują tylko w leśnictwie Lubań. Zagrożeniem dla tego typu siedliska przyrodniczego jest inwazja gatunków obcych geograficznie - nawłoci późnej *Solidago gigantea* i niecierpka gruczołowatego *Impatiens glandulifera*. Zaprzestanie koszenia może spowodować rozprzestrzenienie się obu tych gatunków na powierzchni łąki.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Do tego typu siedliska przyrodniczego zaliczają się antropogeniczne, niżowe i górskie, wysokoproduktywne, bogate florystycznie łąki świeże użytkowane kośnie. Cechuje je udział takich traw, jak rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, stokłosa miękka *Bromus hordoraceus*, w górach występuje również domieszka konietlicy łąkowej *Trisetum flavescens*. W runi znaczny udział mają wysokie byliny z rodziny baldaszkowatych (*Apiaceae*), wśród których są: marchew zwyczajna *Daucus carota*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium* i biedrzyca wielka *Pimpinella major*. Niższą warstwę tworzą rośliny dwuliścienne o barwnych kwiatach, takie jak: dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, komonica pospolita *Lotus corniculatus* oraz liczne gatunki przywrotników *Alchemilla* sp. Łąki świeże wykształcają się zarówno na powierzchniach płaskich, jak i nachylonych, przy różnych ekspozycjach.

Występowanie tego typu siedliska przyrodniczego jest charakterystyczne tylko dla obrębu Lubań, gdzie łąki świeże występują w charakterze śródleśnych polan i nie zajmują większych powierzchni.

6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*)

Górskie łąki konietlicowe to fitocenozy o charakterze półnaturalnym rozwijające się na miejscach koszonych lub wypasanych, regularnie nawożonych, w piętrach reglowych i w najwyższych partiach pogórza. Łąki konietlicowe występują na polanach piętra pogórza i regła dolnego, gdzie wielkość płatów łąk jest ściśle związana z wielkością samych polan. Są to zbiorowiska żyznych, świeżych łąk kośnych lub użytkowanych jako ekstensywne pastwiska.

W warunkach Nadleśnictwa Świeradów zbiorowisko górskich łąk wykształca się na ubogich, kwaśnych glebach powstałych na podłożu krzemianowym, głównie w obrębie Hali Izerskiej, gdzie cechuje się prostym składem gatunkowym. Wykształcił się tu zespół *Meo-Festucetum* z charakterystyczną dla tego obszaru wszewłogą górską *Meum athamanticum*. Dominującymi gatunkami są kostrzewa czerwona *Festuca rubra* i mietlica pospolita *Agrostis capillaris*. W ich składzie z dużą stałością występują takie rośliny jak przytulia hercyńska *Galium saxatile*, bliźniczka psia trawka *Nardus stricta*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*. Łąki te swoim składem gatunkowym nawiązują do ubogich w gatunki muraw bliźniczkowych i tworzą często z nimi układ mozaikowy. W tej mozaice obecne są również fragmenty zatorfień, w których licznie występuje sit cienki *Juncus filiformis*, turzyca pospolita *Carex nigra* oraz trzęślica modra *Molinia caerulea*, a także śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*.



Fot. 22. Zbiorowisko *Meo-Festucetum* na Hali Izerskiej (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

7110 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) – siedlisko priorytetowe

Torfowiska należą do zbiorowisk charakteryzujących się skrajnie wysokim uwilgotnieniem, silnie kwaśnym odczynem (pH 3,5-4,5) oraz wyjątkowo niską trofią. Warunki takie powstają w wyniku całkowitego odizolowania przez warstwę torfu powierzchni torfowiska od wpływu wód gruntowych lub powierzchniowych i pełne uzależnienie roślinności od wody pochodzącej z opadów atmosferycznych. Obniżenie poziomu wody w torfowisku zakłóca równowagę w żywym torfowisku. W Sudetach torfowiska wysokie położone są w obrębie kompleksów leśnych. Tworzą one wyraźne kopuły mające miejscami wydłużony kształt odpowiadający kierunkowi spadku terenu. Jak wszystkie tego typu siedliska związane są z charakterystyczną mszysto-krzewinkową roślinnością o podobnej strukturze i fizjonomii. Dominującym składnikiem torfowisk są torfowce *Sphagnum* sp. W warstwie zielonej występują turzyce *Carex* sp., wełnianki *Eriophorum* sp. oraz krzewinki. Drzewa rosną na torfowisku sporadycznie i charakteryzują się karłowatym pokrojem.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów wszystkie powierzchnie torfowisk wysokich występują w obrębie Świeradów, w postaci rozproszonych płatów na terenie leśnictw: Izera, Świeradów i Niedźwiedzia Góra. Praktycznie wszystkie zachowane torfowiska wysokie dawno już weszły w terminalną fazę rozwoju, objawiającą się rozwojem zarośli kosodrzewiny i zbiorowiska leśnego świerczyny na torfie *Bazzanio-Piceetum*. Tylko w rejonie Stogu Izerskiego i w masywie Zielonej Kopy w zbiorowiskach zastojowych na

obrzeżach torfowisk wysokich nie pojawia się kosodrzewina *Pinus mugo*, co jest typowe dla faz zastoju torfowisk w Karkonoszach i Górach Izerskich, a obecny jest jedynie świerk. Większość torfowisk grzbietowych została zniszczona na skutek prowadzenia gospodarki leśnej już od czasów niemieckich (nasadzenia świerkowe i modrzewiowe). Zniszczone zostało w ten sposób m.in. torfowisko grzbietowe w Grzbiecie Kamienickim, między Kamienicą a Kowalówką.

7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*)

Pod względem warunków hydrologicznych, troficznych, charakteru roślinności i stanu dynamicznego torfowiska przejściowe mają cechy pośrednie między typowymi torfowiskami niskimi a torfowiskami wysokimi. Rozwijają się w miejscach, gdzie wskutek zaawansowania procesu akumulacji torfu nastąpiła częściowa izolacja powierzchni torfowiska od wpływu wód minerotroficznych i w bilansie wodnym torfowiska istotne i coraz większe znaczenie mają wody pochodzenia atmosferycznego. Torfowiska przejściowe charakteryzują się wysokim stopniem uwilgocenia, najczęściej są silnie przesycone wodą. W warunkach górskich występują na znikomo małych powierzchniach. Zbiorowiska roślinne budują na nich przede wszystkim torfowce *Sphagnum* sp. Oprócz nich obecne są rośliny zielne, takie jak: niskie turzyce (turzyca dzióbekowata *Carex rostrata*, turzyca bagienna *Carex limosa*, turzyca pospolita *Carex nigra*), wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium* i sit cienki *Juncus filiformis*.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów torfowiska przejściowe występują tylko w obrębie Świeradów. Największy areał zajmują w leśnictwie Izera, ale występowanie tego siedliska przyrodniczego odnotowano również na terenie leśnictwa Świeradów. Do torfowisk przejściowych zalicza się tu torfowiska stokowe Gór Izerskich, które charakteryzują się cechami pośrednimi pomiędzy torfowiskami niskimi z eutroficzną roślinnością rozwijającymi się w dolinach rzek, a torfowiskami wysokimi, ombrotroficznymi. Roślinność wielu torfowisk stokowych uległa zniekształceniu wskutek prowadzenia na tych powierzchniach gospodarki leśnej. Zabiegi odwadniające i nasadzenia świerkowe, a w czasach współczesnych także modrzewiowe nie przyniosły spodziewanych rezultatów, gdyż nie jest możliwe zlikwidowanie wypływów wody zasilających te objekty. Dlatego też, mimo nieustannie prowadzonej na wielu z nich gospodarki leśnej, możliwa jest ich regeneracja. Zniszczone zostały jednak objekty na łagodniejszych stokach, które weszły już w ombrogeniczną fazę rozwoju, m.in. torfowiska wypłaszczonej stoków pod Izerskimi Garbami, torfowiska nad Halą Izerską czy Izerskie Łąki. Nie należy jednak zapominać o młodszych rozwojowo torfowiskach przejściowych dolinowych i zatorfień rozwijających się w starorzeczach, które stanowią następne „pokolenia” torfowisk.

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

Zbiorowiska naskalne będące identyfikatorem siedliska przyrodniczego związane są z zacienionymi skałami i odkrywkami skalnymi na kwaśnych i obojętnych podłożach, głównie bazaltach, zieleńcach, granitach, gnejsach, zlepieńcach i trzeciorzędowych łupkach. Oprócz podłoża, dla występujących tam gatunków ważne są również czynniki mikroklimatyczne, związane m.in. z dużym zacienieniem i wysoką wilgotnością powietrza. Siedlisko przyrodnicze jest łatwe do identyfikacji z powodu występowania paprotki zwyczajnej *Polypodium vulgare* i dużej liczby gatunków mchów, osiągających pokrycie do 80% powierzchni. Z gatunków leśnych, najczęściej spotykane są nercznica samcza *Dryopteris filix-mas* i niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Płaty są ubogie florystycznie, zwykle występuje w nich do kilkunastu gatunków roślin. Fitocenozy te rozwijają się na śródleśnych skałach, zwykle współwystępując w kompleksach z kwaśnymi i żyznymi buczynami lub podgórskimi grądami.

Siedlisko przyrodnicze wykształca się fragmentarycznie na niewielkich skałkach występujących w płatach żyznych buczyn lub kwaśnych dąbrów tylko na terenie obrębu Lubań. Największym zagrożeniem dla tego typu siedliska przyrodniczego jest antropopresja, przejawiająca się zwykle zaśmiecaniem, a przez to zwiększeniem poziomu eutrofizacji podłoża. Z kolei tworzenie luk w drzewostanie w sąsiedztwie skał może przyczynić się do zagłuszenia roślinności naskalnej przez niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*. W celu ochrony siedliska zaleca się rezygnację z wykonywania cięć w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych ze zbiorowiskami mszysto-paprociowymi.

V.2. 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 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi 330,15 ha.

V.3. OBSZARY O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH

Obręb leśny Lubań

Góra Liściasta - jedno z niewielu miejsc na terenie nadleśnictwa, gdzie występuje dobrze zachowana żyzna buczyna sudecka (9130-3), w kompleksie nieprzekształconym antropogenicznie. Obecne wychodnie skalne z naskalnymi zbiorowiskami roślinnymi. Obszar obejmuje części oddz.: 206, 205 oraz 204. Jeden z ostatnich rozległych i zwartych obszarów starodrzewia bukowego w Lesie Lubańskim. W runie obecny gatunek rzadki, zagrożony w skali Dolnego Śląska - żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos*. Obszar bogaty faunistycznie z rzadkimi gatunkami ptaków, tj: muchołówka mała, siniak, krzyżodziób świerkowy. Fragmenty buczyny w mozaice z dobrze zachowanymi lasami grądowymi.

Bukowiec (Bukowa Góra) – żyzna buczyna górska w obrębie wyniesienia, będącego wcześniej rezerwatem przyrody. Z pierwotnie większego kompleksu pozostała jedynie niewielka część. Obszar obejmuje część oddz.: 168, 169 oraz 186. W runie stwierdzono m.in. gatunek charakterystyczny dla buczyny – żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos*.

Dolina Bruśnika i wąwóz Raczej (Młynika). Malowniczo położony obszar w dolinie Bruśnika oraz w obrębie wąwozu, którym do Bruśnika spływa struga o nazwie Racza (Młynik). Obszar obejmuje oddz. 292-300. Występują tam bogate w gatunki zbiorowiska łąkowe o charakterze wtórnym. Z rosnących tu cennych gatunków roślin chronionych można wymienić wawrzyńka wilczytę *Daphne mezereum*, podrzenia żebrowca *Blechnum spicant*, śnieżyczkę przebiśnieg *Galanthus nivalis*.

Wąwóz Kwisy i otoczenie zamku Czocha (oddz. 275). Wartość tego obszaru wynika z atrakcyjności topograficznej i botanicznej. Strome ściany wąwozu Kwisy poniżej zapory na Jeziorze Leśniańskim oraz koło zamku Czocha są miejscem występowania szeregu cennych gatunków roślin m.in.: cis pospolity *Taxus baccata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, miesięcznica trwała *Lunaria rediviva*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, listera jajowata *Listera ovata*.

Wąwóz Kwisy w Złotnikach Lubańskich (oddz. 288-290). Południowe otoczenie zapory Jeziora Złotnickiego stanowią skałki, na których licznie występuje paprotka zwyczajna oraz kilka gatunków zanokcic. W kompleksie leśnym położonym na północ od Złotników Lubańskich występują zmienne zbiorowiska leśne od grądowych po borowe, na których rosną m.in.: wawrzynek wilczytę oraz śledziennica naprzeciwlistna *Chrysosplenium oppositifolium*.

Lasek koło Ponikowa. Obszar w części oddz.116 obejmujący fragment wykształconego grądu z cennymi gatunkami roślin. Drzewostan budują grab, dąb szypułkowy oraz lipa drobnolistna.

Grądy koło Miłoszowa. Obszar w części oddz. 315 z dobrze zachowanym grądem, o charakterze zadrzewień śródpolnych, nietworzące jednego, zwartego kompleksu. Cechuje je charakterystyczny dla grądów skład gatunkowy, zarówno drzewostanu jak i runa.

Grąd i dąbrowa we Włosieniu. Obszar w części oddz. 125 oraz 124 z zachowanymi fragmentami grądów i kwaśnych dąbrów. Kompleks na niewielkim, bezimiennym wzniesieniu w pobliżu wsi Włosień, z klasycznym rozmieszczeniem wilgotniejszego i suchszego typu lasu – u podnóża grąd, na wierzchołku kwaśna dąbrowa. Runo w obu typach dobrze wykształcone.

Łęg w Uniegoszczu. Niewielki fragment dobrze zachowanego łęgu w oddz. 87 p, z typowo wykształconym runem.

Łęgi nad Wilką. Zbiorowiska łęgowe w zwartym kompleksie w oddz. 101, 105.

Łąki pod Radogoszczą. Zachowany kompleks łąk trzęślicowych w oddz. 50.

Obręb leśny Świeradów

Buczyny w Czerniawskim Lesie. Obszar leśny w części oddz. 240, 227 oraz 246 z dobrze zachowanymi płatami kwaśnych buczyn w rejonie Małej Góry i Czerniawskiej Kopy, położonych u podnóża Smreka.

Torfowisko pod Kamienicą. Obszar torfowiskowy w części oddz. 115, 118, 126, 127 oraz 128 obejmujący wododział pomiędzy najwyższym wierzchołkiem Grzbietu Kamienickiego, Kamienicą a Kowalówką oraz rejonu źródliskowe rzeki Kamienicy. W obszarze występuje niewielkie torfowisko wysokie, jedyne tak dobrze zachowane w Grzbiecie Kamienickim.

Bagienko. Obszar torfowiskowy w części oddz. 355, 366 oraz 367 obejmujący niewielkie torfowisko wysokie oraz częściowo zdegradowaną górską świerczynę torfowiskową, na spłaszczeniu Grzbietu Wysokiego na południowy wschód od Stogu Izerskiego. Zachowane typowe układy ekologiczne z wełnianką pochwowatą, turzycą skąpokwiatową, charakterystycznymi torfowcami, rosiczką okrągłolistną.

Polana Izerska. Obszar w części oddz. 371, 372, 341 oraz 388 obejmuje pozostałości torfowiskowego kompleksu położonego na spłaszczeniu Wysokiego Grzbietu pomiędzy Świeradowcem a Podmokłą, w czasach niemieckich zagospodarowanego w ramach jednej z osad Świeradowa. W skład kompleksu, oprócz zdegradowanego torfowiska przejściowego (7140), będącego dawnym wyrobiskiem torfu i częściowo zdegradowanego świerkowego boru na torfie (91D0), wchodzi sudeckie łąki konietlicowe z wszewłogą górską. Najsilniej podtopione są fragmenty stanowiące obszar źródliskowy Mokrzyicy (dopływ Kwisy). Otoczenie polany porasta górnoreglowy bór świerkowy (9410).

Torfowisko pod Suchaczem. Niewielki obszar w oddz. 414 a oraz 415 b porośnięty zbiorowiskiem lesnym świerczyny na torfie (91D0) w obrębie starej kopuły torfowiskowej z widocznymi naturalnymi procesami erozyjnymi.

Hala Izerska. Obszar nieleśny w części oddz. 452, 453, 454 oraz 460 obejmujący rozległy kompleks łąk i pastwisk w obrębie dawnej osady Gross Iser.

V.4. OBIEKTY I MIEJSCA O WARTOŚCI HISTORYCZNEJ I KULTUROWEJ

Na terenie Nadleśnictwa Świeradów występują liczne zabytki architektury i budownictwa. Są to: kościoły, plebanie, zabudowania dworskie, pałace, budynki mieszkalne i gospodarcze, parki pałacowe i dworskie. Część z nich zachowało elementy pierwotnych układów urbanistycznych. W obszarze zarządzanym przez nadleśnictwo znajduje się park przypałacowy z XIX w. wpisany do rejestru zabytków pod numerem 560/1029/J położony w miejscowości Kościelnik, gmina Lubań. Oprócz tego na szczególną uwagę zasługują zabytkowe założenia parkowe, których ogólną charakterystykę zamieszczono w poniższej tabeli.

Tab. 40. Wykaz parków zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

I.p.	Typ obiektu	Miejscowość	Gmina	Nr rejestru zabytków
1	Park w zespole pałacowo-parkowym I	Leśna	Leśna	245/704/J z 30.03.1988
2	Park	Leśna	Leśna	246/703/J z 30.03.1988
3	Park	Grabiszycy Dolne	Leśna	109/1339/J z 27.07.1998
4	Park dworski	Grabiszycy Górne	Leśna	108/889/J z 16.02.1987
5	Park	Grabiszycy Średnie	Leśna	106/885/J z 04.02.1987
6	Park krajobrazowy	Kościelniki Górne	Leśna	113/707/J 10.11.1981
7	Park dworski	Kościelniki Średnie	Leśna	115/706/J z 10.11.1981
8	Park	Pobiedna	Leśna	121/684/J z 12.06.1981
9	Park dworski	Smolnik	Leśna	-
10	Park wokół zamku	Sucha	Leśna	102/893/J z 27.02.1987
11	Park pałacowy	Szyszkowa Górna	Leśna	124/875/J z 12.09.1985
12	Park zamkowy	Świecie	Leśna	130/788 z 26.10.1960
13	Park krajobrazowy	Świecie	Leśna	-
14	Park	Lubań	miasto Lubań	93/A/02 z 2002.08.09
15	Park	Lubań	miasto Lubań	613/678/J z 1981.06.12
16	Park	Jałowiec	Lubań	557/863/J z 30.03.1988
17	Park	Kościelnik	Lubań	560/1029/J z 21.12.1990
18	Park w zespole	Kościelniki Dolne	Lubań	-

I.p.	Typ obiektu	Miejscowość	Gmina	Nr rejestru zabytków
19	Park	Radostów Średni	Lubań	569/1048/J z 04.02.1985
20	Park	Biedrzychowice	Olszyna	358/J z 04.02.1985
21	Park	Olszyna Dolna	Olszyna	412/1013/J z 04.02.1985
22	Park	Olszyna	Olszyna	410/677/J z 12.06.1981
23	Park wokół zamku	Zapusta	Olszyna	-
24	Park	Włosień Dolny	Platerówka	399/497/J z 09.10.1977
25	Park	Włosień Górny	Platerówka	400/793/J z 28.07.1983
26	Park w zespole	Świeradów Zdrój	Świeradów Zdrój	348/904/J z 19.02.1988
27	Park przy willi	Gryfów Śląski	Gryfów Śląski	-
28	Park	Gryfów Śląski	Gryfów Śląski	-
29	Park przy zamku „Gryf”	Proszówka	Gryfów Śląski	A/854/968/J z 08.04.89
30	Park krajobrazowy	Kawczyn	Lubomierz	-
31	Park krajobrazowy	Maciejowiec	Lubomierz	A/5389/483/J z 22.10.76
32	Park klasztorny	Lubomierz	Lubomierz	A/5674/681/J z 12.06.81
33	Park przypałacowy	Giebułtów	Mirsk	A/795/683/J z 12.06.1981
34	Park dworski	Gierczyn	Mirsk	A/800/709/J z 10.11 1981
35	Park dworski	Karłowice	Mirsk	-

Tab. 41. Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów

I.p.	Typ obiektu	Obręb leśny Leśnictwo, wydzielenie	Gmina Obr. ewid.	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
1	Stanowisko archeologiczne	Lubań, Czocha, 295 i	Gmina Leśna Miasto, Obręb Miasto Leśna, Nr działki 859/295	159/Arch z 1965-11-07	Grodzisko średniowieczne. Historyczny układ urbanistyczny miasta.
2	Ruiny	Lubań, Lubań, 47A b	Gmina Lubań, Obręb Radogoszcz, Nr działki 629/47	-	-
3	Mogiła	Lubań, Platerówka, 181 a	Gmina Platerówka, Obręb Platerówka, Nr działki 742/181	-	-
4	Miejsce pamięci	Lubań, Czocha, 307 b	Gmina Leśna, Obręb Świecie, Nr działki 652/307	-	-
5	Bunkry	Lubań, Lubań, 184 k	Gmina Lubań, Obręb Kościelnik, Nr działki 756/184	-	-
6	Park	Lubań, Olszyna, 245 t, w	Gmina Lubań, Obręb Kościelnik Dolny, Nr działki 254/245; 20/245	560/1029/J z 21.12.1990	Przypałacowy park z XIX w.

I.p.	Typ obiektu	Obręb leśny Leśnictwo, wydzielenie	Gmina Obr. ewid.	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
7	Ruiny	Lubań, Lubań, 200 gx	Gmina Lubań, Obręb Kościelnik, Nr działki 772/200	-	-
8	Ruiny	Świeradów, Lasek, 57 i, j	Gmina Mirsk, Obręb Gierczyn, Nr działki 612/57	-	-
9	Miejsce pamięci	Świeradów, Kotlina, 58 j	Gmina Mirsk, Obręb Krobica, Nr działki 363/58	-	-
10	Miejsce pamięci	Świeradów, Lasek, 148 h	Gmina Mirsk, Obręb Izera, Nr działki 148	-	-
11	Miejsce pamięci	Świeradów, Kotlina, 212 j	Gmina Mirsk, Obręb Izera, Nr działki 212/1	-	-
12	Miejsce pamięci	Świeradów, Kotlina, 213 a	Gmina Mirsk, Obręb Izera, Nr działki 213	-	-
13	Ruiny	Świeradów, Czerniawa, 228 f	Gmina Świeradów- Zdrój, Obręb Miasto Świeradów, Nr działki 10/228	-	Ruiny wieży widokowej „Wieży Wilhelma”.
14	Ruiny	Świeradów, Czerniawa, 234 i	Gmina Świeradów- Zdrój, Obręb Miasto Świeradów, Nr działki 9/234	-	-
15	Miejsce pamięci	Świeradów, Kotlina, 290 c	Gmina Mirsk, Obręb Izera, Nr działki 575/1	-	-
16	Ruiny	Świeradów, Izera, 452 c	Gmina Mirsk, Obręb Izera, Nr działki 452	-	-
17	Ruiny	Świeradów, Izera, 453 a	Gmina Mirsk, Obręb Izera, Nr działki 453	-	-
18	Stanowisko archeologiczne	Świeradów, Kotlina, 58 a	Gmina Mirsk, Obręb Krobica, Nr działki 364/58	-	-



Fot. 23. Ruiny Zamku Świecie, w leśnictwie Świecie (fot. M. Jęcz)

V.5. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW W ASPEKTCIE TYPOLOGII URZĄDZENIOWEJ

V.5.1. SIEDLISKOWE TYPY LASU

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów wyróżniono 19 (wyżynnych i górskich) typów siedliskowych lasu. Dominującą grupę pośród występujących tu siedlisk stanowią siedliska lasowe (72% udziału powierzchniowego), rozmieszczone na gruntach obydwóch obrębów leśnych nadleśnictwa. Głównymi siedliskami z tej grupy są: las wyżynny świeży (28%), las mieszany górski świeży (15%) oraz las mieszany wyżynny świeży (14%). Drugą grupę tworzą siedliska borowe (28% udziału powierzchniowego), skoncentrowane prawie wyłącznie na obszarze górskim obrębu Świeradów. Największą powierzchnię z tej grupy zajmuje siedlisko boru górskiego świeżego (8%). Udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych lasu dla całego nadleśnictwa ilustruje zamieszczona poniżej tabela.

Tab. 42. Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów

TSL	Obręb Świeradów		Obręb Lubań		Nadleśnictwo Świeradów wg stanu na 1.01.2018 r. (pul)	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
BWG	407,40	4,94	-	-	407,40	2,73
BMWYŻŚW	-	-	29,26	0,44	29,26	0,20
LMWYŻŚW	78,32	0,95	2036,33	30,39	2114,65	14,15
LMWYŻW	93,48	1,13	302,05	4,51	395,53	2,65

TSL	Obręb Świeradów		Obręb Lubań		Nadleśnictwo Świeradów wg stanu na 1.01.2018 r. (pul)	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
LWYŻŚW	747,88	9,07	3501,27	52,27	4249,15	28,42
LWYŻW	369,98	4,49	715,06	10,67	1085,04	7,26
OLJWYŻ	-	-	22,35	0,33	22,35	0,15
LŁWYŻ	23,73	0,29	93,30	1,39	117,03	0,78
BGŚW	1152,11	13,97	-	-	1152,11	7,71
BGW	433,31	5,25	-	-	433,31	2,90
BGB	273,65	3,32	-	-	273,65	1,83
BMGŚW	830,58	10,07	-	-	830,58	5,56
BMGW	920,40	11,16	-	-	920,40	6,16
BMGB	107,86	1,31	-	-	107,86	0,72
LMGŚW	2227,93	27,03	-	-	2227,93	14,91
LMGW	534,20	6,48	-	-	534,20	3,57
LGŚW	14,86	0,18	-	-	14,86	0,10
LGW	28,12	0,34	-	-	28,12	0,19
LŁG	1,92	0,02	-	-	1,92	0,01
Razem	8245,73	100,00	6699,62	100,00	14945,35	100,00

*grunty leśne zalesione i niezalesione

V.5.2. BOGACTWO GATUNKOWE I STRUKTURA PIONOWA DRZEWOSTANÓW

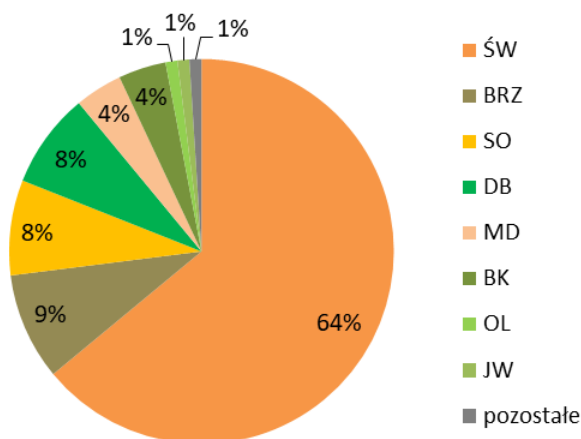
Bogactwo gatunkowe drzewostanów dobrze charakteryzuje liczba gatunków wchodzących w ich skład. Drzewostany można podzielić na: jednogatunkowe, dwugatunkowe, trzygatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe (pod uwagę wzięto jedynie warstwę drzew tworzących I, II, i III piętro drzewostanu). Lasy Nadleśnictwa Świeradów charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Udział powierzchni w poszczególnych grupach wzrasta wraz ze wzrostem liczby gatunków je tworzących. Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (36%). Drzewostany zbudowane z trzech gatunków obejmują 28% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (36%) porastają drzewostany jedno- i dwugatunkowe.

Tab. 43. 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 Świeradów	jednogatunkowe	275,27	1264,22	264,31	1803,80	22,0
		35027	423957	92461	551446	30,0
	dwugatunkowe	1509,15	428,59	322,35	2260,09	27,6
		184404	152583	121966	458953	25,0
	trzygatunkowe	1575,71	400,79	286,75	2263,25	27,6
		193079	129773	101153	424005	23,1
	cztero- i więcej gatunkowe	1062,92	379,37	429,95	1872,24	22,8
		158384	102058	141811	402253	21,9

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Lubań	jednogatunkowe	37,98	110,94	133,23	282,15	4,2
		5505	47401	70297	123203	5,7
	dwugatunkowe	187,49	293,68	445,98	927,15	13,9
		32500	109209	194908	336617	15,5
	trzygatunkowe	478,57	757,74	676,88	1913,19	28,7
		77989	276101	278782	632872	29,2
	cztero- i więcej gatunkowe	862,58	1344,43	1347,32	3554,33	53,2
		175510	430050	467303	1072863	49,5
Nadleśnictwo Świeradów	jednogatunkowe	313,25	1375,16	397,54	2085,95	14,0
		40532	471358	162758	674648	16,9
	dwugatunkowe	1696,64	722,27	768,33	3187,24	21,4
		216904	261793	316873	795570	19,9
	trzygatunkowe	2054,28	1158,53	963,63	4176,44	28,1
		271068	405874	379936	1056878	26,4
	cztero- i więcej gatunkowe	1925,50	1723,80	1777,27	5426,57	36,5
		333894	532108	609114	1475116	36,9

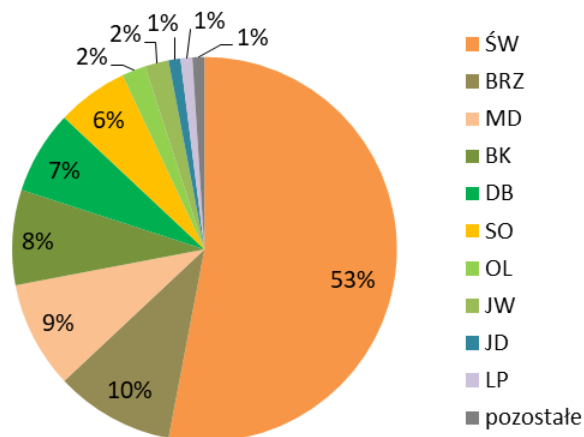
W Nadleśnictwie Świeradów głównym gatunkiem panującym jest świerk, zajmujący 64% powierzchni leśnej zalesionej. Gatunkami panującymi w drzewostanach nadleśnictwa są również: brzoza (9%), sosna (8%), dąb (8%), modrzew (4%), buk (4%), olsza czarna (1%), jawor (1%). Pozostałe gatunki, które zajmują poniżej 1% udziału, to m.in.: lipa, jesion, jodła, grab, topola, osika, olsza szara, klon, czereśnia pospolita, kosodrzewina, dąb czerwony.



Ryc. 12. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Świeradów

Struktura powierzchniowa gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Świeradów jest zbliżona do struktury powierzchniowej gatunków panujących w tych drzewostanach. Dominującym gatunkiem rzeczywistym jest również świerk, zajmujący 53%

powierzchni leśnej zalesionej. Większym udziałem powierzchniowym niż w strukturze gatunków panujących odznaczają się tu m.in. brzoza (10%), modrzew (9%) i buk (8%). Z pozostałych gatunków rzeczywistych budujących drzewostany nadleśnictwa występują m.in.: dąb, sosna, olsza czarna, jawor, jodła, lipa, kosodrzewina, jesion, osika, grab, klon.



Ryc. 13. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Świeradów

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. Niezwykle 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 Świeradów odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 83% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 15% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (2%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe i drzewostany o budowie przerębowej.

Tab. 44. 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 Świeradów	jednopiętrowe	4387,32	2347,02	700,77	7435,11	90,7
		567308	770819	268830	1606957	87,5

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	dwupiętrowe	0,00	18,67	39,04	57,71	0,7
		0	5246	14124	19369	1,1
	w KO i KDO	35,73	107,28	563,55	706,56	8,6
		3586	32307	174437	210330	11,5
Obręb Lubań	jednopiętrowe	1566,62	2309,79	1096,10	4972,51	74,5
		291504	800649	498503	1590655	73,5
	dwupiętrowe	0,00	124,38	96,56	220,94	3,3
		0	47385	46875	94261	4,4
	w KO i KDO	0,00	72,62	1410,75	1483,37	22,2
		0	14728	465911	480639	22,2
Nadleśnictwo Świeradów	jednopiętrowe	5953,94	4656,81	1796,87	12407,62	83,4
		858812	1571467	767334	3197612	79,9
	dwupiętrowe	0,00	143,05	135,60	278,65	1,9
		0	52631	60999	113630	2,8
	w KO i KDO	35,73	179,90	1974,30	2189,93	14,7
		3586	47035	640348	690969	17,3

V.5.3. POCHODZENIE DRZEWOSTANÓW

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów drzewostany z nasadzeń zajmują powierzchnię 4116,60 ha, co stanowi blisko 28% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany z samosiewu to 316,37 ha, co stanowi 2% powierzchni leśnej. Drzewostany odrosłowe występują na 4,76 ha, a drzewostany z panującym gatunkiem obcym zajmują 14,98 ha. Na gruntach nadleśnictwa nie występują plantacje drzew szybko rosnących. Dla 70% 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. 45. 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 Świeradów	z panującym gat. obcym	1,82	0,00	0,20	2,02	0,0
		100	0	125	225	0,0
	odrosłowe	1,61	1,38	0,00	2,99	0,0
		131	286	0	418	0,0
	z samosiewu	150,88	29,23	49,36	229,47	2,8
		17604	5722	7372	30698	1,7

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	z sadzenia	2484,83	391,86	147,58	3024,27	36,9
		298940	134123	48197	481260	26,2
	brak informacji	1786,64	2050,50	1106,52	4943,66	60,3
		254269	668240	401885	1324393	72,1
Obręb Lubań	z panującym gat. obcym	1,86	4,50	6,60	12,96	0,2
		398	887	2117	3402	0,2
	odroślowe	0,59	0,56	0,62	1,77	0,0
		15	140	228	383	0,0
	z samosiewu	48,11	29,94	8,85	86,90	1,3
		6060	7031	3538	16629	0,8
	z sadzenia	749,48	189,51	153,34	1092,33	16,3
		110151	54660	53803	218614	10,1
	brak informacji	769,37	2289,03	2443,90	5502,30	82,3
		175477	801374	954779	1931630	89,1
Nadleśnictwo Świeradów	z panującym gat. obcym	3,68	4,50	6,80	14,98	0,1
		498	887	2242	3627	0,1
	odroślowe	2,20	1,94	0,62	4,76	0,0
		146	426	228	800	0,0
	z samosiewu	198,99	59,17	58,21	316,37	2,1
		23664	12753	10910	47328	1,2
	z sadzenia	3234,31	581,37	300,92	4116,60	27,7
		409091	188783	102000	699874	17,5
	brak informacji	2556,01	4339,53	3550,42	10445,96	70,2
		429746	1469613	1356664	3256023	81,3

V.5.4. ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKIEM

Analizując zgodność składu gatunkowego drzewostanów w odniesieniu do siedliska wyróżniamy drzewostany:

- o składzie zgodnym z warunkami siedliskowymi,
- o 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 Świeradów dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 29% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 59% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 12% powierzchni leśnej zalesionej.

Tab. 46. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostan u	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Świeradów	BGB	ŚW	223,73	87,4	32,16	12,6	-	-
	BGŚW	ŚW	1121,53	97,5	28,64	2,5	-	-
	BGW	ŚW	407,17	96,2	16,07	3,8	-	-
	BMGB	ŚW	85,66	79,4	21,45	19,9	0,75	0,7
	BMGŚW	ŚW	718,14	86,9	92,14	11,1	16,31	2,0
	BMGW	ŚW	789,87	86,2	126,83	13,8	-	-
	BWG	ŚW	379,59	93,8	25,17	6,2	-	-
	LGŚW	ŚW JD BK	-	-	13,68	99,0	0,14	1,0
	LGW	JD BK	-	-	25,42	90,4	2,70	9,6
	LŁG	OL JS	-	-	1,47	76,6	0,45	23,4
	LŁWYŻ	OL JS DB	-	-	22,67	95,5	1,06	4,5
	LMGŚW	JD BK ŚW	259,52	11,7	1870,78	84,1	94,77	4,3
	LMGW	JD BK ŚW	58,66	11,0	458,44	85,8	17,08	3,2
	LMWYŻŚW	JD BK ŚW	0,46	0,6	70,41	90,3	7,13	9,1
	LMWYŻW	BK ŚW DB	0,94	1,0	46,70	50,0	45,84	49,0
	LWYŻŚW	JD ŚW BK	13,44	1,8	484,70	64,9	248,88	33,3
LWYŻW	JW DB	1,18	0,3	210,57	57,1	157,08	42,6	

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostan u	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Lubań	BMWYŻŚW	ŚW SO	3,47	11,9	19,13	65,4	6,66	22,8
	LŁWYŻ	OL JS DB	1,35	1,4	54,12	58,1	37,71	40,5
	LMWYŻŚW	JD BK ŚW	166,76	8,3	1718,21	85,2	132,47	6,6
		JW	-	-	15,43	100,0	-	-
	LMWYŻW	BK ŚW DB	1,00	0,3	271,75	92,9	19,75	6,8
	LWYŻŚW	JD ŚW BK	68,64	2,0	2762,29	79,0	663,56	19,0
		JW	-	-	0,34	100,0	-	-
	LWYŻW	JW DB	21,79	3,1	431,23	60,6	258,81	36,4
OLJWYŻ	OL JS	-	-	15,46	69,2	6,89	30,8	
Nadleśnictwo Świeradów	BGB	ŚW	223,73	87,4	32,16	12,6	-	-
	BGŚW	ŚW	1121,53	97,5	28,64	2,5	-	-
	BGW	ŚW	407,17	96,2	16,07	3,8	-	-
	BMGB	ŚW	85,66	79,4	21,45	19,9	0,75	0,7
	BMGŚW	ŚW	718,14	86,9	92,14	11,1	16,31	2,0
	BMGW	ŚW	789,87	86,2	126,83	13,8	-	-
	BMWYŻŚW	ŚW SO	3,47	11,9	19,13	65,4	6,66	22,8
	BWG	ŚW	379,59	93,8	25,17	6,2	-	-
	LGŚW	ŚW JD BK	-	-	13,68	99,0	0,14	1,0
	LGW	JD BK	-	-	25,42	90,4	2,70	9,6
	LŁG	OL JS	-	-	1,47	76,6	0,45	23,4
	LŁWYŻ	OL JS DB	1,35	1,2	76,79	65,7	38,77	33,2
	LMGŚW	JD BK ŚW	259,52	11,7	1870,78	84,1	94,77	4,3
	LMGW	JD BK ŚW	58,66	11,0	458,44	85,8	17,08	3,2
	LMWYŻŚW	JD BK ŚW	167,22	8,0	1788,62	85,4	139,60	6,7
		JW	-	-	15,43	100,0	-	-
	LMWYŻW	BK ŚW DB	1,94	0,5	318,45	82,5	65,59	17,0
	LWYŻŚW	JD ŚW BK	82,08	1,9	3246,99	76,6	912,44	21,5
		JW	-	-	0,34	100,0	-	-
	LWYŻW	JW DB	22,97	2,1	641,80	59,4	415,89	38,5
OLJWYŻ	OL JS	-	-	15,46	69,2	6,89	30,8	

V.6. FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

V.6.1. 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. 47. 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 Świeradów	brak	2810,21	743,53	258,24	3811,98	46,5
	słabe	1299,24	772,22	235,50	2306,96	28,1
	średnie	302,44	795,22	522,11	1619,77	19,8
	mocne	11,16	162,00	287,51	460,67	5,6
Obręb Lubań	brak	133,72	444,92	337,09	915,73	13,7
	słabe	733,13	941,20	431,41	2105,74	31,5
	średnie	499,96	648,47	919,60	2068,03	31,0
	mocne	199,81	472,20	915,31	1587,32	23,8
Nadleśnictwo Świeradów	brak	2943,93	1188,45	595,33	4727,71	31,8
	słabe	2032,37	1713,42	666,91	4412,70	29,7
	średnie	802,40	1443,69	1441,71	3687,80	24,8
	mocne	210,97	634,20	1202,82	2047,99	13,8

Według powyższego zestawienia drzewostany Nadleśnictwa Świeradów na blisko 32% powierzchni leśnej nie wykazują zjawiska borowacenia. Słabe zjawisko borowacenia występuje na ok. 30% powierzchni leśnej. Borowacenie w stopniu średnim stwierdzono na 25% powierzchni, natomiast drzewostany o borowaceniu w stopniu mocnym zajmują ponad 13% powierzchni leśnej.

V.6.2. 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.: sosnę czarną, sosnę wejmutkę, dagleź zieloną, dąb czerwony, orzecha czarnego, robinie akacjową, kasztanowca zwyczajnego 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. 48. Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Gatunek	Powierzchnia [ha]						
	Wiek			KO	KDO	Ogółem	%
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat				
Sosna czarna	0,21	-	0,14	-	-	0,35	0,0
Sosna wejmutka	0,68	-	1,13	-	-	1,81	0,0
Daglezja zielona	-	-	0,59	0,47	-	1,06	0,0
Dąb czerwony	3,01	5,41	1,51	1,58	-	11,51	0,1
Orzech czarny	-	-	0,83	-	-	0,83	0,0
Robinia akacjaowa	-	-	0,18	-	-	0,18	0,0
Kasztanowiec zwyczajny	-	-	0,02	-	-	0,02	0,0
Razem	3,90	5,41	4,40	2,05	-	15,76	0,1

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów zjawisko neofityzacji występuje w niewielkim stopniu. Ogólna powierzchnia zajmowana przez gatunki obce wynosi 15,76 ha, co stanowi mniej niż 0,5% 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 dąb czerwony (11,51 ha), występujący 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.6.3. MONOTYPIZACJA

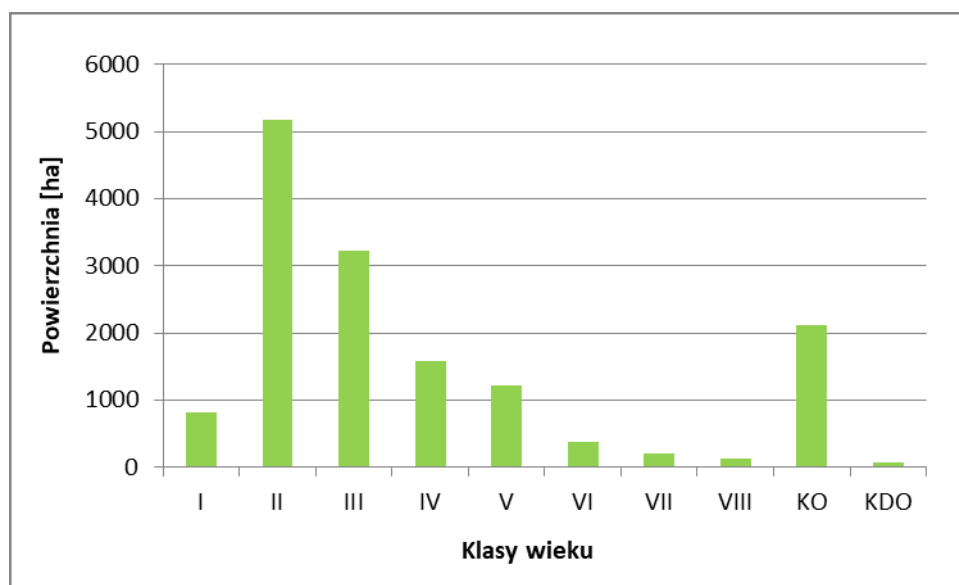
Monotypizacja to ujednoczenie gatunkowe i wiekowe drzewostanu, uproszczenie struktury warstwowej będące efektem gospodarki leśnej opartej na systemie zrębowym lub przerębowym. Przejawia się w skrajnym zubożeniu składu gatunkowego drzewostanu do jednego - dwóch gatunków lasotwórczych.

Drzewostany Nadleśnictwa Świeradów odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 83% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 15% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (2%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Lasy Nadleśnictwa Świeradów charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Największe powierzchnie zajmują drzewostany trzy-, cztero- i więcej gatunkowe, zajmujące łącznie 64% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Pozostałą powierzchnię (36%) porastają drzewostany jedno- i dwugatunkowe. Wśród gatunków rzeczywistych w drzewostanach nadleśnictwa dominuje świerk, zajmujący 53% powierzchni leśnej zalesionej. Do pozostałych gatunków budujących

drzewostany nadleśnictwa należą m.in.: brzoza, modrzew, buk, dąb, sosna, olsza czarna, jawor, jodła, lipa, kosodrzewina, jesion, osika, grab, klon.

V.6.4. 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. 14. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Świeradów

Średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Świeradów wynosi 60 lat. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany w II i III klasie wieku (20-60 lat), których łączny udział powierzchniowy wynosi 56%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w klasie odnowienia, obejmujące 14% 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. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.). Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 sierpnia 2012 roku (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) oceny tej dokonuje się w ramach wyróżnionych stref. Obszar Nadleśnictwa Świeradów znajduje się w zasięgu strefy dolnośląskiej (jednej z 4 stref województwa dolnośląskiego).

Wyniki klasyfikacji strefy dolnośląskiej za 2016 rok, ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin nie były zadowalające. Odnotowano w nich znaczne przekroczenia dopuszczalnych norm pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, arsenu oraz ozonu. Stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, kadmu, niklu oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5} utrzymały się zadowalającym poziomie. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych ww. substancji wypłynęły na ogólną ocenę strefy poprzez zaliczenie jej do klasy C.

W strefie dolnośląskiej najwyższe stężenia średnioroczne (za 2016 rok) pyłu zawieszonego PM₁₀, przekraczające poziom normatywny stwierdzono w Nowej Rudzie (114% normy rocznej). Wszystkie odnotowane przekroczenia dotyczyły 10 z 18 stanowisk pomiarowych. Obszary przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego nie obejmowały jednak gmin leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. W badanym okresie nie zarejestrowano przekroczeń poziomów alarmowych pyłu PM₁₀, natomiast wystąpiły przekroczenia poziomu informowania (powyżej 200 µg/m³) w Nowej Rudzie i Dzierżoniowie. W ostatnim dziesięcioleciu w wielu miejscowościach strefy dolnośląskiej nastąpiła stopniowa poprawa jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem.

W 2016 roku na wszystkich stanowiskach pomiarowych benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego. Najwyższe stężenia średnioroczne wystąpiły w Nowej Rudzie (1772% poziomu docelowego), w Szczawnie Zdroju (744%), w Jeleniej Górze (742%), najniższe zaś na stanowisku pozamiejskim w Osieczowie (292%). W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa obszary przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ obejmowały gminy: Leśna, Lubań, M. Lubań, Olszyna, Siekierczyn, Gryfów Śląski, Lubomierz i Mirsk.

Przekroczenia stężenia ozonu 8-godzinne 120 µg/m³ odnotowano na terenie kilku gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa tj. w gminach: Leśna, M. Świeradów-Zdrój, Lubomierz i Mirsk. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego, który nie dopuszcza żadnych dni ze stężeniami ozonu powyżej 120 µg/m³, w badanym okresie przekroczenia stwierdzono we wszystkich stacjach pomiarowych w całym województwie dolnośląskim.

W 2016 roku nie zarejestrowano przekroczeń poziomów alarmowych ozonu, natomiast odnotowano przekroczenia poziomu informowania w Czerniawie. Analizy danych pomiarowych z wielolecia nie wykazują istotnych zmian poziomu stężeń ozonu.

Większość stacji pomiarowych, za wyjątkiem stacji w Głogowie, wykazała wyższe stężenia arsenu w sezonie grzewczym, przy czym różnice w stężeniach pomiędzy sezonami były niewielkie. Analiza zmian stężeń z wielolecia wykazuje zmniejszenie się poziomu średniorocznego w Polkowicach, a na pozostałym obszarze strefy dolnośląskiej nie wystąpiły istotne zmiany poziomu stężeń arsenu. Obszary przekroczeń średniorocznego poziomu docelowego arsenu w pyłe PM10 w 2016 roku dotyczyły głównie miasta Głogów i terenów do niego przyległych, czyli obszaru poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń poziom zanieczyszczeń powietrza w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych, w okresie letnim jest to sąsiedztwo głównych dróg z intensywnym ruchem oraz emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk, a także niekorzystne warunki meteorologiczne (prędkość wiatru poniżej 1,5 m/s), występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń (źródło: WIOŚ 2017 r.).

VI.2. STREFY ZAGROŻENIA PRZEMYSŁOWEGO

Drzewostany Nadleśnictwa Świeradów znajdują się w I, II i III strefie uszkodzeń przemysłowych. Grunty leśne obrębu Świeradów zakwalifikowano do trzech stref: I, II, III, natomiast grunty leśne obrębu Lubań zakwalifikowano w całości do jednej – I strefy.

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* (Dz.U. 2015 poz. 469 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. Aktualnie regulują one działania w gospodarce wodnej w latach 2016 - 2021.

Obszar Nadleśnictwa Świeradów znajduje się w obrębie dwóch regionów wodnych - Środkowej Odry i Izery. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) oraz *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Łaby* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1929) w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 22 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz 4 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. 49. Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
RW6000417448	Czerwona Woda od źródła do Studzianki	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	-	zagrożona
RW60004166569	Grabiszówka	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW600020166939	Kwisa od zbiornika Leśna do Kliczkówki	region wodny Środkowej Odry	rzeka nizinna żwirowa	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW600041667299	Siekierka	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW60004166769	Luciąża	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW6000416689	Iwnica	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW60004166699	Olszówka	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW60004174249	Koci Potok	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW60008174239	Witka (Smeda) od Rasnice do zbiornika Niedów	region wodny Środkowej Odry	mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW60004166549	Miłoszowicki Potok	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
RW6000416652	Bruśnik	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW600001665179	Kwisa, zbiornik Leśna	region wodny Środkowej Odry	typ nieokreślony - kanały i zbiorniki zaporowe	silnie zmieniona część wód	ły	zagrożona
RW60000166513	Kwisa, zbiornik Złotniki	region wodny Środkowej Odry	typ nieokreślony - kanały i zbiorniki zaporowe	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
RW60008166511	Kwisa od Długiego Potoku do zbiornika Złotniki	region wodny Środkowej Odry	mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW60004166329	Czarny Potok	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW6000416619	Kwisa od źródła do Długiego Potoku	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
RW6000516649	Oldza	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
RW6000416629	Długi Potok	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW60004163269	Grudna	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	zagrożona
RW60004163249	Kamienica od źródła do Kamieniczki	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
RW600041626	Kamienna od Kamieńczyka do Małej Kamiennej	region wodny Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
RW50003967	Izera od źródła do Mumlavy	region wodny Izery	potok sudecki	naturalna część wód	-	zagrożona

Tab. 50. Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów

Kod JCWPd	Opis JCWPd	Ocena stanu JCWPd		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
		ilościowego	chemicznego	
GW600093	Region wodny Środkowej Odry. Zlewnia bilansowa - Bóbr. JCW dostarczająca średnio powyżej 100 m ³ wody na dobę.	dobry	dobry	zagrożona
GW6000105	Region wodny Środkowej Odry. Zlewnia bilansowa - Nysa Łużycka. JCW dostarczająca średnio powyżej 100 m ³ wody na dobę.	słaby	dobry	zagrożona
GW6000107	Region wodny Środkowej Odry. Zlewnia bilansowa - Bóbr. JCW dostarczająca średnio powyżej 100 m ³ wody na dobę.	dobry	dobry	niezagrożona
GW5000106	Region wodny Izery. Zlewnia bilansowa - Izera. JCW niedostarczająca średnio powyżej 100 m ³ wody na dobę.	dobry	dobry	niezagrożona

VI.3.2. STAN GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ NA TERENIE GMIN

Zdecydowana większość gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świeradów jest zwodociągowana i skanalizowana. 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 na pola uprawne lub nielegalne wylewiska. Coraz więcej mieszkańców terenów wiejskich instaluje także przydomowe oczyszczalnie ścieków.

VI.4. GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMIN

Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych. W strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych wyróżnić można następujące ich rodzaje: odpady ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe, papier i tektura, opakowania wielomateriałowe, tworzywa sztuczne, szkło, metale, odzież, tekstylia, drewno, odpady wielkogabarytowe, odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady z targowisk. Ponadto w strumieniu odpadów komunalnych występują także odpady niebezpieczne, w tym przeterminowane leki oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, a także odpady remontowo – budowlane (przede wszystkim te zawierające azbest). Zgodnie z obowiązującym prawem, zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości przeznaczone do składowania powinny zostać zagospodarowane w regionie gospodarki odpadami komunalnymi (RGO), w wyznaczonej regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) określonej w Wojewódzkim Programie Gospodarki Odpadami (WPGO).

Na terenie województwa dolnośląskiego utworzono 6 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, na terenie których funkcjonują instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, kompostownie do przetwarzania zebranych selektywnie odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowiska odpadów. W zasięgu granic Nadleśnictwa Świeradów nie wyznaczono dotychczas żadnych instalacji RIPOK (źródło: *WIOŚ, 2015 r.*).

VI.5. POZIOM ZANIECZYSZCZENIE GLEB

Czynnikami wpływającymi na zanieczyszczenie powierzchni gleby są:

- opad atmosferyczny – jest istotnym elementem meteorologicznym gromadzącym i przenoszącym zanieczyszczenia kumulowane w atmosferze;

- liniowe źródła zanieczyszczeń – sieć drogowa stanowi istotne źródło zanieczyszczeń w postaci metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA);
- punktowe źródła zanieczyszczeń – ważnym elementem presji na stan jakości gleb są składowiska odpadów.

Wielkość ładunku docierającego z opadem do podłoża kształtowana jest zarówno przez poziom stężenia zanieczyszczenia, jak i ilość opadu. Stężenia oznaczanych zanieczyszczeń w poszczególnych próbach opadów różnią się w skali poszczególnych miesięcy i sezonów, związane jest to ze zróżnicowanym poziomem emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz z procesami chemicznymi zachodzącymi w atmosferze, a także ze zmiennością warunków meteorologicznych. W województwie dolnośląskim próbki opadu atmosferycznego pobierane są na dwóch stacjach, w Legnicy i na Śnieżce.

Obecny stan zakwaszenia gleb (UR) na terenie województwa dolnośląskiego jest niekorzystny, przeważają tu gleby o odczynie lekko kwaśnym (42% badanych gleb) oraz gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym (31%). Pozostałe gleby to gleby o odczynie obojętnym (19%) i zasadowym (8%). Gleby obszaru Nadleśnictwa Świeradów należą do gleb zakwaszonych, na terenie powiatu lwóweckiego udział gleb mocno zakwaszonych wynosi 58%, zaś na terenie powiatu lubińskiego nie przekracza on 50%.

W ramach obowiązku określonego w art. 109 ustawy *Prawo ochrony środowiska* oraz art. 18 ustawy o *Ochronie gruntów rolnych i leśnych* starostwa województwa dolnośląskiego prowadzą cykliczne badania jakości gleb. W latach 2010-2014 badania te realizowano na obszarach użytkowanych rolniczo i w zasięgu oddziaływania potencjalnych źródeł zanieczyszczeń. Przekroczenia standardów jakości gleb w zasięgu granic nadleśnictwa dotyczyły ołowiu w punkcie pomiarowym w M. Świeradów-Zdrój oraz arsenu w Pobiednej i M. Czerniawa-Zdrój. Ponadto we wszystkich punktach pomiarowych rozlokowanych wzdłuż trasy komunikacyjnej Zgorzelec-Lubań-Olszyna stwierdzono przekroczenia norm dla benzo(a)pirenu (źródło: *WIOŚ, 2015 r.*).

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, planie gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego gmin, uwzględniające równocześnie działania na rzecz:

- 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 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 Świeradów. Łącznie uszkodzenia biotyczne zarejestrowano na 11101,54 ha powierzchni gruntów leśnych, co stanowi 74% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Najbardziej istotne z gospodarczego punktu widzenia są szkody powodowane przez patogeny grzybowe i zwierzynę płową.

Tab. 51. Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	Ogółem	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
Grzyby	2169,04	4251,14	676,67	7096,85	47,5
Owady	189,07	15,37	0,00	204,44	1,4
Zwierzęta	1422,12	2296,07	82,06	3800,25	25,4
Razem	3780,23	6562,58	758,73	11101,54	74,3

VI.7.1. CHOROBY GRZYBOWE

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez patogeny grzybowe stwierdzone zostały na łącznej powierzchni 7096,85 ha, co stanowi 47,5% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.7.2. SZKODNIKI OWADZIE

Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody od owadów stwierdzono na powierzchni 204,44 ha, co stanowi 1,4% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.7.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ PŁOWĄ

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez zwierzynę płową stwierdzono na powierzchni 3800,25 ha, co stanowi 25% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Wśród szkód powodowanych przez zwierzynę płową wyodrębniono szkody w uprawach i młodnikach (spałowanie i zgryzanie) oraz szkody w drągowinach (uszkodzenia w trakcie zablźniania).

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 Świeradów zarejestrowane podczas prac urządzeniowych. Ogółem szkody od czynników abiotycznych zarejestrowano na powierzchni 1065,50 ha, co stanowi 7% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Główną przyczyną szkód abiotycznych są szkody powodowane przez czynniki klimatyczne stwierdzone na 6,6% powierzchni leśnej.

Tab. 52. Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	OGÓLEM	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
Klimat	157,48	670,02	160,97	988,47	6,6
Wodne	7,84	50,83	5,71	64,38	0,4
Inne	11,61	1,04	0,00	12,65	0,1
Razem	176,93	721,89	166,68	1065,50	7,1

VI.8.1. POŻARY

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 roku, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych 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 Świeradów zaliczając je do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Tab. 53. Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Świeradów (przeciętna z ostatnich 10 lat)

Lp.	Rok	Ilość pożarów [szt.]	Powierzchnia [ha]	Przeciętna wielkość pożaru [ha]
1	2008	1	0,01	0,01
2	2009	6	1,43	0,24
3	2010	3	0,03	0,01
4	2011	1	0,04	0,04
5	2012	2	0,08	0,04
6	2013	0	0,00	0,00
7	2014	4	1,52	0,38
8	2015	16	6,20	0,39
9	2016	2	0,02	0,01
10	2017	2	0,04	0,02
Razem		37	9,37	0,25

Najistotniejszymi czynnikami wpływającymi na stan zagrożenia pożarowego lasu są:

- atrakcyjność turystyczna, charakteryzująca się dużym nasileniem ruchu turystycznego, zwłaszcza w okresie letniego okresu urlopowego,
- penetracja ludności miejscowej podczas zbiorów runa leśnego,
- powierzchnia drzewostanów I i II klasy wieku - łącznie ok. 40%,
- udział drzewostanów iglastych – 76% powierzchni leśnej nadleśnictwa; udział świerka - 64% powierzchni leśnej zalesionej,
- rodzaj pokrywy gleby wynikający z przerzedzonych drzewostanów starszych klas wieku oraz powierzchni leśnych niezalesionych w następstwie zwiększonego dostępu światła do dna lasu,
- ilość i rozmiar kompleksów leśnych, które w przeważającej większości pokrywają tereny nizinne. Ich bezpośrednie otoczenie stanowią pola uprawne, będące potencjalnym źródłem zagrożenia pożarowego, z tytułu przerzutu ognia z wypalanych ściernisk i łąk,
- sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych,
- obszary o podwyższonej palności – rejon o wzmożonym nasileniu ruchu komunikacyjnego, zalesienia porolne, uprawy i młodniki do 40 lat.

Na gruntach leśnych będących w zarządzie nadleśnictwa oraz 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, przerzedzone, 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 pioruny 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, przeginanie, 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. Szadz powstaje w wyniku zetknięcia oziębionej mgły z gałązkami korony drzew. Powoduje szkody podobne do tych od gołoledzi.

VI.8.3. CZYNNIKI ANTROPOGENICZNE

Najbardziej istotnymi, negatywnymi formami oddziaływania człowieka na środowisko leśne są: zanieczyszczenia wód powierzchniowych, imisje przemysłowe, zaśmiecanie lasu wywożonymi 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.

Istotnym problemem nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasu odpadami komunalnymi, które spotyka się w postaci dzikich wysypisk śmieci. Problem dotyczy zarówno lasów nadleśnictwa, jak również lasów będących pod jego nadzorem (głównie lasy komunalne). Wprowadzona stosunkowo od niedawna możliwość korzystania z usług zakładów komunalnych przez indywidualne gospodarstwa rolne może zmienić sytuację.

VII. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI ZASOBÓW ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH

VII.1. OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ

Prowadzenie gospodarki leśnej powinno być zgodne z zasadą trwałości lasów. Zasada ta powinna być jednakowo rozumiana przez wszystkie środowiska, zarówno przez leśników jak i pozostałe grupy zawodowe oraz innych uczestników życia gospodarczego i społecznego. W jednoznacznym rozumieniu pomocne są kryteria i wskaźniki trwałości lasów. Ujednolicenie pojęcia ciągłości lasów przy pomocy kryteriów i wskaźników pozwala na dokonywanie porównań na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Kryteria miar i cech trwałego rozwoju w europejskim ujęciu posiadają 6 głównych kierunków:

- zachowanie i zwiększanie udziału lasów w globalnym bilansie węgla,
- utrzymanie zdrowia i trwałości ekosystemów leśnych,
- utrzymanie produkcyjnej zasobności lasów,
- zachowanie biologicznej różnorodności,
- ochrona zasobów genowych i wodnych w lasach,
- utrzymanie i wzmacnianie długofalowych, wielostronnych korzyści społecznych i ekonomicznych płynących z lasów.

Realizacja prac z zakresu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Świeradów wymaga ponadto uwzględnienia zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408). 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.

VII.2. REGULACJA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Zgodnie z założeniami zawartymi w protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Świeradów, dla celów planowania urządzeniowego, całość lasów podzielono na gospodarstwa wg pełnionej przez niedominującej funkcji (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych) oraz przyjętych celów gospodarowania. Podział ten przedstawia zamieszczona poniżej tabela.

Tab. 54. Zestawienie powierzchniowe i procentowe gospodarstw w ramach obrębów

Gospodarstwo	Obręb Świeradów		Obręb Lubań		Nadleśnictwo Świeradów	
	Powierzchnia (zalesiona i niezalesiona) [ha / %]					
Specjalne (S)	2152,43	26,10	532,25	7,94	2684,68	17,96

Gospodarstwo	Obręb Świeradów		Obręb Lubań		Nadleśnictwo Świeradów	
	Powierzchnia (zalesiona i niezalesiona) [ha / %]					
Ochronne (O)	5999,81	72,77	4285,54	63,97	10285,35	68,82
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	93,49	1,13	1881,83	28,09	1975,32	13,22
Ogółem	8245,73	100,00	6699,62	100,00	14945,35	100,00

VII.2.1. GOSPODARSTWO SPECJALNE

Gospodarstwo specjalne (S) obejmuje drzewostany na powierzchni 2684,68 ha, pełniące specyficzne funkcje, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Dla gospodarstwa specjalnego wielkość planowanego użytkowania rębego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyłączone. W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świeradów opisano gospodarstwo specjalne w następujących przypadkach, wg dominującej funkcji:

- rezerwy przyrody,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne, do których zaliczono glebowe powierzchnie wzorcowe, drzewostany doświadczalne oraz byłe planatacje nasienne,
- wyłączone drzewostany nasienne wraz z otuliną,
- lasy uzdrowiskowe w strefach A i B ochrony uzdrowiskowej,
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, do których zostały zaliczone drzewostany w ramach obszarów Natura 2000, na siedliskach cennych przyrodniczo oraz ostoje zwierząt w strefie ochrony całorocznej,
- obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, do których zakwalifikowano drzewostany objęte ochroną konserwatora zabytków, miejsca pamięci na terenach zalesionych, miejsca o dużym znaczeniu ekologicznym, ostoje zwierząt w strefie ochrony częściowej.

VII.2.2. GOSPODARSTWO WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW OCHRONNYCH

Gospodarstwo lasów ochronnych (O) obejmuje lasy z wiodącą funkcją ochronną na powierzchni 10285,35 ha, której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, za wyjątkiem lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

VII.2.3. GOSPODARSTWO WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW GOSPODARCZYCH Z PRZERĘBOWO-ZRĘBOWYM SPOSOBEM ZAGOSPODAROWANIA

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) o powierzchni 1975,32 ha utworzone z drzewostanów

w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy stosuje się sposób zagospodarowania rębniami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi.

VII.3. OBRĘBY SIEDLISKOWE

Obręby siedliskowe (gospodarstwo leśne) jest to jednostka gospodarcza obejmująca drzewostany różnego wieku, lecz rosnące w podobnych warunkach siedliskowych i zagospodarowane w tej samej kolei rębności i tą samą grupą rębni. Nie jest to jednostka przestrzennie zwarta, a drzewostany o jednolitych cechach nie muszą przylegać do siebie.

Obręby siedliskowe są jednostkami długookresowego planowania hodowlanego o podobnych warunkach siedliskowych, składzie gatunkowym drzewostanów, dominujących funkcji lasu, celu hodowlanym wyrażonym gospodarczym typem drzewostanu, docelowym składzie drzewostanu, składem odnowieniowym, celu gospodarczym produkcji wyrażonym głównym sortymentem (Bernadzki i Rosa 1983).

Tab. 55. Jednostki regulacji użytkowania rębego i długookresowego planowania hodowlanego (gospodarstwa siedliskowe)

Gospodarstwo siedliskowe	Pow. [ha]	Typ drzewostanu	Typ siedliskowy lasu	Rębnia	Wiek rębności	Techniczny cel produkcji
Gospodarstwo specjalne -S						
I	273,65	ŚW	BGB	-	100	Zachowanie funkcji ochronnych z ewentualną produkcją sortymentów wielkowymiarowych
II	320,55	ŚW	BGŚW	-	100	
III	161,29	ŚW	BGW	IV	100	
IV	107,86	ŚW	BMGB	-	100	
V	243,49	ŚW	BMGŚW	IV	100	
VI	285,85	ŚW	BMGW	IV	100	
VII	216,35	ŚW	BWG	-	100	
VIII	9,87	ŚW-JD-BK	LGŚW	-	120	
IX	2,61	JD-BK	LGW	-	120	
X	1,27	OL-JS	LŁG	-	120	
XI	20,78	OL-JS-DB	LŁWYŻ	III	140	
XII	0,03	-	LMGŚW	-	-	
XIII	518,25	JD-BK-ŚW	LMGŚW	II, III, IV	100	
XIV	11,36	JD-BK-ŚW	LMGW	-	100	
XV	195,70	JD-BK-ŚW	LMWYŻŚW	II, III, IV	100	
XVI	15,43	JW	LMWYŻŚW	-	80	
XVII	0,44	BK-ŚW-DB	LMWYŻW	-	140	
XVIII	264,97	JD-ŚW-BK	LWYŻŚW	II, III, IV	120	
XIX	0,34	JW	LWYŻŚW	-	80	
XX	34,59	JW-DB	LWYŻW	-	140	
Razem gospodarstwo specjalne						2684,68

Gospodarstwo siedliskowe	Pow. [ha]	Typ drzewostanu	Typ siedliskowy lasu	Rębnia	Wiek rębności	Techniczny cel produkcji
Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych - O						
I	831,56	ŚW	BGŚW	IV	100	Produkcja sortymentów wielkowymiarowych przy zachowaniu funkcji ochronnych
II	272,02	ŚW	BGW	III, IV	100	
III	587,09	ŚW	BMGŚW	III, IV	100	
IV	634,55	ŚW	BMGW	II, IV	100	
V	4,60	ŚW-SO	BMWYŻŚW	III	100	
VI	191,05	ŚW	BWG	-	100	
VII	2,11	ŚW-JD-BK	LGŚW	-	120	
VIII	23,41	JD-BK	LGW	IV	120	
IX	0,65	OL-JS	LŁG	-	120	
X	0,12	-	LŁWYŻ	-	-	
XI	82,37	OL-JS-DB	LŁWYŻ	III	140	
XII	1,26	-	LMGŚW	-	-	
XIII	1700,72	JD-BK-ŚW	LMGŚW	II, III, IV	100	
XIV	0,02	-	LMGW	-	-	
XV	516,40	JD-BK-ŚW	LMGW	II, III, IV	100	
XVI	0,41	-	LMWYŻŚW	-	-	
XVII	1386,07	JD-BK-ŚW	LMWYŻŚW	II, III, IV	100	
XVIII	366,50	BK-ŚW-DB	LMWYŻW	II, III, IV	140	
XIX	0,81	-	LWYŻŚW	-	-	
XX	2723,36	JD-ŚW-BK	LWYŻŚW	II, III, IV	120	
XXI	938,07	JW-DB	LWYŻW	II, III, IV	140	
XXII	22,20	OL-JS	OLJWYŻ	III	120	
Razem gospodarstwo lasów ochronnych						10285,35
Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - GPZ						
I	24,66	ŚW-SO	BMWYŻŚW	III	100	Produkcja sortymentów wielkowymiarowych
II	2,88	ŚW-JD-BK	LGŚW	-	120	
III	2,10	JD-BK	LGW	-	120	
IV	13,76	OL-JS-DB	LŁWYŻ	-	140	
V	7,67	JD-BK-ŚW	LMGŚW	IV	100	
VI	6,42	JD-BK-ŚW	LMGW	-	100	
VII	0,33	-	LMWYŻŚW	-	-	
VIII	516,71	JD-BK-ŚW	LMWYŻŚW	II, III, IV	100	
IX	28,59	BK-ŚW-DB	LMWYŻW	II	140	
X	2,19	-	LWYŻŚW	-	-	
XI	1257,48	JD-ŚW-BK	LWYŻŚW	II, III, IV	120	
XII	0,50	-	LWYŻW	-	-	
XIII	111,88	JW-DB	LWYŻW	II, III, IV	140	
XIV	0,15	OL-JS	OLJWYŻ	-	120	
Razem gospodarstwo przerębowo-zrębowe						1975,32

* grunty leśne zalesione i niezalesione

VII.4. 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;
- w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne, należy pozostawiać w lesie drobne gałęzie i posusz jałowy;
- zwiększanie naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny w lasach.

VIII. PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY

VIII.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 Świeradów siedliska te zajmują łącznie powierzchnię 3919,41 ha, co stanowi ponad 26% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Jedną z podstawowych metod pozwalających właściwie regulować zasobami wodnymi jest mała retencja wodna. Stanowi ona istotną część racjonalnej gospodarki człowieka. Oznacza wszelkie działania ukierunkowane na magazynowanie wody w zbiornikach, ciekach, glebie, które będzie skutkowało zwiększeniem lokalnych zasobów wodnych i pozytywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze. Dlatego w ramach poprawienia retencyjności wskazane są następujące działania:

- przebudowa drzewostanów zmierzająca do dostosowania ich składu gatunkowego do zgodnego z siedliskiem;
- przeciwdziałanie degradacji gleb leśnych;
- budowa nowych zbiorników retencyjnych;
- ograniczanie nadmiernego odpływu wód powierzchniowych przez stosowanie zastawek na rowach i innych budowli piętrzących;
- zwiększanie uwilgotnienia siedlisk przez podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych;
- ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. torfowisk, zbiorników wodnych, źródlisk, młak, itp.

VIII.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 pełnił 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*.

VIII.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;
- pojawianie 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.

VIII.4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

VIII.4.1. SZCZEGÓŁOWE ZAGADNIENIA W ZAKRESIE OCHRONY BIORÓŻNORODNOŚCI

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 Świeradów, 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.

VIII.4.2. 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 Świeradów, 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;
- 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;
- 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;
- łagodzenie skutków działalności antropogenicznej;
- 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;

- zwiększanie na powierzchniach leśnych 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;
- w zakresie szczegółowych zaleceń w sprawie realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej w strefach ochrony gatunków istotne jest:
- aby wykonanie zabiegów rębnych w granicach stref ochronnych ptaków zostało rozłożone na całe dziesięciolecie;
- jeżeli wykonanie któregośkolwiek zabiegu wpłynie negatywnie na występowanie ptaków w wyznaczonych dla nich strefach ochrony, należy niezwłocznie wstrzymać wszystkie prace przewidziane do wykonania w ww. strefach;
- pozostawienie starodrzewia podczas prowadzenia cięć uprzętających w rębniach gniazdowych i częściowych powinno nastąpić możliwie najbliżej granicy strefy ścisłej (w kierunku gniazda ptaków).

VIII.4.3. 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. 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;
- pozostawianiu drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu;
- pozostawianiu kęp starodrzewu do naturalnego rozpadu;
- pozostawianiu w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne posuszu jałowego.

VIII.4.4. 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. W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na obszarze nadleśnictwa rzadko i szczególnie cennych w skali regionu należy w miarę możliwości:

- w trakcie wykonywanych cięć rębnych w miarę możliwości stosować w szerszym zakresie zrywkę nasiębierną, ograniczającą uszkodzenia roślinności runa, w którym występują chronione gatunki;
- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;
- na powierzchniach zrębowych w miarę technicznych możliwości miejsca występowania chronionych gatunków ujmować w biogrupy;
- nie zaburzać i nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych;
- w uzasadnionych przypadkach wykonywać prace leśne poza okresem wegetacyjnym;
- 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.

VIII.4.5. 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.

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 niepogorszonych stosunków wodnych i zachowanie siedlisk hydrogenicznych;
- w miarę możliwości odtwarzanie właściwych siedlisku stosunków wodnych w miejscach, gdzie zostały one zaburzone przez wcześniej prowadzone melioracje;
- niewprowadzanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie hydrogenicznym siedliskom leśnym;
- wyłączenie z użytkowania gospodarczego szczególnie cennych fragmentów siedlisk przyrodniczych: borów bagiennych, łągów (kod Natura 2000: 91D0, 91E0) i lasów stokowych (kod Natura 2000: 9180);

- nieprzewodzenie prac konserwacyjnych na rowach (np. pogłębianie, udroźnianie), powyżej których zlokalizowane są hydrogeniczne siedliska przyrodnicze.

VIII.5. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PUL NA ŚRODOWISKO

Realizacja prac z zakresu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Świeradów wymaga ponadto uwzględnienia zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408). 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.

Niektóre zapisy pul wymagają zastosowania pewnych ograniczeń i towarzyszących im rozwiązań, które pozwolą zminimalizować przewidywane negatywne ich oddziaływanie. W tabeli poniżej 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. 56. 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 OSO Góry Izerskie PLB020009–gatunki ptaków	Pogorszenie stanu zachowania gatunku i jego siedlisk w obszarze Natura 2000	<p>Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> kod: A234 Planowane trzebieże późne w wydz. leśn.: 213 b, 240 a, 240 h, 292 i, 58 c (obręb Świeradów) zaleca się wykonać w okresie późnego lata lub jesienią.</p> <p>Cietrzew <i>Tetrao tetrix tetrix</i> kod: A409 Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach leśnych w obrębie stref ochrony cietrzewia należy wykonywać w okresie od 1. września do 30 listopada.</p>
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	<p>Bagnica torfowa, rosiczka długolistna, widłaczek torfowy W trakcie realizacji trzebieży późnej w wydz. leśn. 419 d (obręb Świeradów) konieczna jest ochrona wszystkich otwartych powierzchni zatorfionych i silnie podmokłych, które mogą stanowić siedlisko wskazanych gatunków.</p> <p>Buławnik mieczolistny W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 282 n (obręb Lubań) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>Zdrojek błyszczący Planowany zabieg w wydz. leśn. 347 a (obr. Świeradów) wykonywać poza fragmentami o charakterze młak, źródlisk, drobnych strumieni.</p> <p>Cis pospolity W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn. 163 c, 300 I (obr. Lubań) chronić widoczne stanowiska cisa pospolitego.</p> <p>Kosodrzewina W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn. 343 d, 348 b, 355 b, 341 b (obręb Świeradów) konieczna jest ochrona stanowisk kosodrzewiny, której nie dotyczy odstępstwo od zakazów opisanych w §8 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1409).</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>Kruszczyk szerokolistny 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn. 225 d, 355 j, 225 a, 99 m, 137 dx, 162 a (obr. Lubań) chronić widoczne stanowiska storczykowatych. 2. Planowane zabiegi w wydz. leśn. 159 a, 162 b, 356 f (obr. Lubań) zaleca się wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>Kukulka szerokolistna W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 296 f, 296 g (obręb Lubań) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p>
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	<p>Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku: karlik większy, mopek, nocek Bechsteina, n. duży, n. Brandta, n. Natterera, borowiec wielki, mroczek pozłocisty, orzesznica, dzięcioł czarny, d. średni, d. zielonosiwy, dzięcioł trójpalczasty, kobuz, jastrząb, krogulec, muchołówka mała, siniak, trzmiełojad 1. W ramach wykonywania szacunków brakarskich dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych. 2. Poinformowanie osób nadzorujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd. 3. Tworzyć biogrupy tak, aby zawierały drzewa dziuplaste. 4. Pozostawiać na powierzchniach leśnych martwe drzewa w celu zapewnienia ciągłości występowania martwego drewna, przy czym jego ilość nie może w szczególności stwarzać zagrożenia pożarowego lub ryzyka wystąpienia szkodliwych czynników biotycznych.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących lub otwartych powierzchni mokradeł: zimorodek, żuraw, gągoł, nurogęś, nocek rudy. 1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji. 2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt. 3. Na powierzchniach drzewostanów sąsiadujących z miejscami częstego bytowania żurawia (miejsca gniazdowania, wyprowadzania lęgów) zabiegi w miarę możliwości wykonywać w okresie jesienno-zimowym. 4. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: bielik, bocian czarny, puchacz, sóweczka, włochatka 1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bocian czarny, bielik, puchacz, zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 200 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków. 2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: sóweczka, włochatka zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od gniazda).</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami posiadające ustanowione strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: puchacz (Rozporządzenie Nr 12 Woj. Doln. z dnia 18 marca 2002 r.): Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach leśnych w obrębie strefy ochrony puchacza należy wykonywać w okresie od 1 sierpnia do 31 grudnia.</p>
Zabytki wpisane do rejestru zabytków	Niezamierzone uszkodzenie obiektów kultury materialnej.	W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. leśn. 290 c, 213 a, 212 j, 58 j (obr. Świeradów) oraz 181 a, 307 b (obr. Lubań) zaleca się, aby nie wykonywać cięć w bezpośrednim otoczeniu obiektów kultury materialnej i nie prowadzić szlaków zrywkowych w odległości mniejszej niż 10 m od nich.

VIII.6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Zgodnie z *Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu* z 2011 roku, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w *sprawie szczegółowych 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 Świeradów zaliczając je do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Nadleśnictwo Świeradów, jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych, jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego RDLP we Wrocławiu – tworzy w nim punkt alarmowo-dyspozycyjny (P.A.D.). Punkt alarmowo-dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w siedzibie nadleśnictwa. Punkt wyposażony jest w wymagany sprzęt łącznościowy oraz dokumentację i mapy. W terenie punkty alarmowe znajdują się w siedzibach leśnictw. Ilość baz przeciwpożarowych i ich wyposażenie jest wystarczające dla lasów II kategorii zagrożenia. Istniejący na terenie nadleśnictwa system interwencyjny i obserwacyjno-alarmowy funkcjonuje prawidłowo. W razie wystąpienia pożaru punkt alarmowo-dyspozycyjny powiadamia odpowiednią Komendą Powiatową Państwowej Straży Pożarnej (K.P.P.S.P.) i dysponuje do pożaru wyznaczony pojazd oraz miejscowego leśniczego. Obserwacja lasu Nadleśnictwa Świeradów w okresach występowania zagrożenia pożarowego jest prowadzona w formie naziemnych patroli przeciwpożarowych, w tym w stałych punktach obserwacji (dostrzegalniach p.poż), zlokalizowanych w leśnictwie Przylesie, na terenie Nadleśnictwa Świeradów oraz w leśnictwie Gradówek, na terenie Nadleśnictwa Lwówek Śląski, a także w formie patroli lotniczych.

Pod względem dostępności terenów leśnych należy stwierdzić, że do głównych kompleksów leśnych dojazd jest dobry. Obszary leśne nadleśnictwa pokryte są wystarczającą, pod względem gęstości siecią dróg o nawierzchniach ulepszonych (asfaltowych), bądź też gruntowych. Umożliwiają one dostęp ciężkiego sprzętu gaśniczego do poszczególnych kompleksów leśnych, jak również poruszanie się po ich obszarze. Większość dróg znajduje się w dobrym stanie technicznym i wymaga tylko remontów bieżących. Wszystkie drogi leśne, będące dojazdami pożarowymi są oznaczone w terenie tabliczkami informacyjnymi, wskazującymi numer drogi i kierunek dojazdu do zbiorników wody gaśniczej. Utrudnieniem w czasie akcji gaśniczej może być gorszy stan dróg dojazdowych i leśnych wewnątrz małych kompleksów leśnych. Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Świeradów punktami czerpania wody przy uwzględnieniu istniejącej sieci hydrantowej jest wystarczający.

VIII.7. PROMOCJA I EDUKACJA EKOLOGICZNA

Edukacja leśna społeczeństwa jest jednym z ważnych zadań realizowanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Zadanie to wynika z przyjętych w 1997 r. przez polski rząd założeń „Polityki Leśnej Państwa” oraz „Wytucznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa...” zawartych w Zarządzeniu nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 9 maja 2003 roku. Edukacja leśna społeczeństwa, prowadzona przez Lasy Państwowe, ma na celu upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, kształtowanie i promowanie proekologicznej, wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, podnoszenie świadomości w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania ze wszystkich funkcji lasu, budowanie zaufania społecznego do działalności zawodowej leśników oraz podejmowanie wielostronnej, racjonalnej współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego, organizacjami, stowarzyszeniami i fundacjami ekologicznymi.

Nadleśnictwo Świeradów wraz z Nadleśnictwem Szklarska Poręba tworzy Leśny Kompleks Promocyjny (LKP) „Sudety Zachodnie”, którego jednym z głównych założeń działalności jest edukacja leśna. Na terenie LKP znajduje się szereg obiektów edukacyjnych mających na celu lepsze zapoznanie odwiedzających tereny leśne z wartościami przyrodniczymi, historycznymi i kulturowymi regionu. Mają one na celu również rozwijanie zainteresowań i pasji, szczególnie ludzi młodych, związanych głównie z problemami ochrony i kształtowania środowiska.

Do oferty edukacyjnej prowadzonej przez Nadleśnictwo Świeradów należą:

- Szkolenia i warsztaty z zakresu funkcji lasu organizowane w Koordynacyjnym Centrum Promocji i Edukacji Przyrodniczo-Leśnej.



Fot. 24. Koordynacyjne Centrum Edukacji i Promocji Przyrodniczo-Leśnej w Świeradowie Zdroju (fot. R. Bałazy)

Centrum jest częścią dużego projektu unijnego w ramach Programu Interreg IIIA. Od 2006 roku zostało oddane do użytku LKP „Sudety Zachodnie”. W budynku Centrum znajdują się dwie sale - dolna konferencyjna i górna laboratoryjna. Dolna sala wyposażona jest w szereg najnowocześniejszych rozwiązań multimedialnych. Górna sala przystosowana jest do prowadzenia aktywnych zajęć z zakresu edukacji leśnej. Każde stanowisko wyposażone jest w mikroskop, dodatkowo prowadzący zajęcia może prezentować obraz ze swojego mikroskopu poprzez projektor. W górnej sali mieści się bardzo dobrze wyposażone stanowisko GIS z wydajną stacją graficzną, ploterem, skanerem, drukarkami itd. W Koordynacyjnym Centrum Edukacji prowadzone są liczne zajęcia, prezentacje i międzynarodowe konferencje.



Fot. 25. Sala wykładowa w KCEiPPL w Świeradowie Zdroju (fot. R. Bałazy)



Fot. 26. Stanowisko komputerowe w KCEiPPL w Świeradowie Zdroju (fot. R. Bałazy)

- Ogród Dydaktyczny „Izery Trzech Żywiołów”, zlokalizowany przy siedzibie Nadleśnictwa Świeradów. Realizowane w nim zajęcia skierowane są do wszystkich grup wiekowych, dotyczą one tematu torfowisk rezerwatu przyrody „Torfowiska Doliny Izery” omawianego na modelu torfowiska, oraz tematu flory i fauny Gór Izerskich. W ogrodzie można obejrzeć wyjątkową roślinność górską regionu.



Fot. 27. Ogród Dydaktyczny „Izery Trzech Żywiołów” (fot. J. Liszczyk)

- Zajęcia edukacyjne (prezentacje i warsztaty) dla grup zorganizowanych w budynku edukacyjnym „Chata Drwala”. Lekcje w sali edukacyjnej „Chata Drwala” dotyczą m.in. pracy leśnika, historii Gór Izerskich i klęski ekologicznej, klimatu Gór Izerskich, leśnego świata zwierząt, piętra lasu, rozpoznawania gatunków drzew. Zajęcia prowadzone są przy drewnianych ławach z wykorzystaniem najnowszych urządzeń multimedialnych, które wchodzi w skład „Wirtualnego Laboratorium”. Dzięki nim można obserwować aktualny stan pogody i omawiać charakterystykę cech klimatu w oparciu o pomiary z dziesięciu stacji meteorologicznych rozmieszczonych w terenie. Drugim elementem jest system obserwacji nieba nocnego i dziennego za pomocą teleskopów.
- Ścieżka edukacyjna „Zajęcznik” z interaktywnymi tablicami dla dzieci. Celem ścieżki jest interaktywna Edukacja Przyrodniczo - Leśna z uwzględnieniem świata zwierząt i roślin występujących w Izerskich lasach. Ścieżka zawiera 9 stanowisk (tablic). Trasa jest przeznaczona do ruchu pieszego (ewentualnie do ruchu rowerowego).
- Program Edukacyjno-Warsztatowy Zielony Rower obejmujący warsztaty dla edukatorów leśnych oraz dzieci i młodzieży szkolnej.

- Szkołka Leśna w Świeradowie-Zdroju wraz z wiatą edukacyjną. Na terenie, której leśniczy szkółkarz w przystępny sposób przybliży tematy produkcji szkółkarskiej.
- Ścieżka edukacyjna „Boberek” przeznaczona dla dzieci przedszkolnych, szkolnych i zorganizowanych grup dorosłych.
- Zajęcia na temat pozyskiwania środków unijnych, budowy Singletrack, RunTrack, oraz z zakresu komunikacji społecznej dla pracowników Lasów Państwowych, Parków Narodowych, JST.
- Transgraniczne szkolenia i konferencje dla edukatorów przyrodniczo leśnych z Polski, Czech i Niemiec.
- Festyny promocyjno-edukacyjne przeznaczone dla całego społeczeństwa.

W ramach prac związanych z doposażeniem i remontem istniejącej infrastruktury edukacyjnej nadleśnictwo planuje na lata 2018-2028 następujące działania:

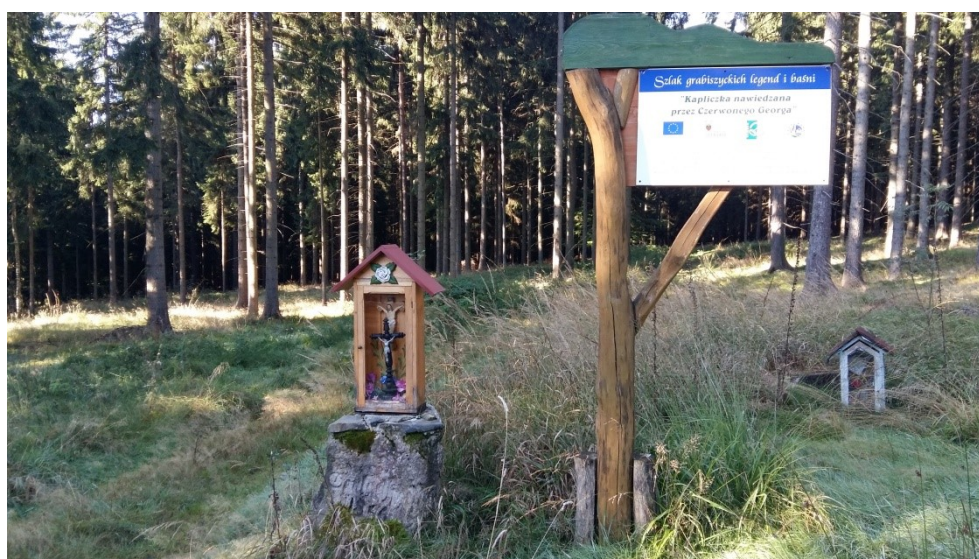
- budowę leśnej klasy na ścieżce dydaktycznej „Zajęcznik”,
- budowę wieży widokowej na Czerniawskiej Kopie,
- budowę ścieżki turystyczno-edukacyjnej „Przygoda w górach”,
- doposażenie i remonty tablic edukacyjnych przy kancelariach leśnictw, punktach edukacyjnych, oraz ścieżkach spacerowych na terenach JST,
- doposażenie sali konferencyjnej i edukacyjnej.

VIII.8. ROZWÓJ TURYSTYKI I REKREACJI

Tereny leśne są w naturalny sposób predysponowane do pełnienia funkcji turystycznych i rekreacyjnych. W naszym kraju rekreacji i aktywnemu wypoczynkowi „na łonie natury” poświęca się coraz więcej uwagi. Lasy Nadleśnictwa Świeradów odznaczają się dużymi walorami przyrodniczymi, a tym samym są ważnym ogniwem sieci turystycznej i rekreacyjnej regionu. Sieć istniejących szlaków i ścieżek turystycznych pozwala uprawiać aktywną turystykę, a bogactwo kulturowo-historyczne regionu umożliwia prowadzenie turystyki kulturowej.



Fot. 28. Tablica informacyjna czesko-polskich ścieżek pod Smrkem w Górach Izerskich (fot. J. Liszczyk)



Fot. 29. Szlak grabiszycznych legend i baśni zlokalizowany w leśnictwie Przylesie (fot. J. Liszczyk)



Fot. 30. Schronisko turystyczne (fot. J. Liszczyk)

W celu racjonalnego korzystania z tras turystycznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świeradów utworzono szereg obiektów infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej, do najważniejszych z nich należą:

- Miejsca turystyczne zlokalizowane w oddz. 148 h, 215 d, 217 i, obrębu leśnego Świeradów oraz oddz. 89 w, 206 g, 238 j, 244 f, 263 i, 287 h, obrębu leśnego Lubań;



Fot. 31. Miejsca turystyczne zlokalizowane w leśnictwie Lasek (fot. J. Liszczyk)

- Miejsca postoju zlokalizowane w oddz. 29 b, 56 d, 217 i, 259 b, obrębu leśnego Świeradów oraz oddz. 137 fx, 363 a, obrębu leśnego Lubań;
- Ławki zlokalizowane w oddz. 212 j, 56 d, 89 f, 148 h, 215 d, 237 d, 239 j, 259 b, obrębu leśnego Świeradów;
- Urządzenia turystyczne zlokalizowane w oddz. 56 d, 58 c, 217 i, obrębu leśnego Świeradów oraz oddz. 86 n, 89 f, 287 h, 365 b, obrębu leśnego Lubań;
- Zadaszenia (wiaty) zlokalizowane w oddz. 82 a, 107 f, 57 k, 239 j, 359 a, obrębu leśnego Świeradów oraz oddz. 263 i, 363 a, obrębu leśnego Lubań;



Fot. 32. Zadaszenie zlokalizowane w leśnictwie Izera (fot. J. Liszczyk)



Fot. 33. Zadaszenie zlokalizowane w leśnictwie Świeradów (fot. J. Liszczyk)

- Tor saneczkowy zlokalizowany w oddz. 288 f, obrębu leśnego Świeradów;
- Nartostrady zlokalizowane w oddz. 253 i, 292 c, 311 d, 312 a, 327 c, 328 f, 349 j, obrębu leśnego Świeradów;



Fot. 34. Trasa narciarska (fot. J. Liszczyk)

- Miejsce biwakowe zlokalizowane w oddz. 287 f, obrębu leśnego Lubań;
- Parkingi zlokalizowane w oddz. 251 x, 232g, 252 a, obrębu leśnego Świeradów oraz oddz. 295 m, obrębu leśnego Lubań;
- Kolej linowa zlokalizowana w oddz. 253 h, 291 j, 292 j, 311 f, 327 d, 349 i, obrębu leśnego Świeradów;
- Ośrodki wypoczynkowe zlokalizowane w oddz. 256 j, k, m, 258 b, 259 f, obrębu leśnego Świeradów oraz oddz. 283 d, 290 f, obrębu leśnego Lubań.

IX. LITERATURA

- Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego. Wydanie II. 2008. Pracownia Atlasu Dolnego Śląska, Uniwersytet Wrocławski, PAN oddział we Wrocławiu.
- Centralna Baza Danych Geologicznych (CBDG). Państwowy Instytut Geologiczny. Państwowy Instytut Badawczy – baza.pgi.gov.pl
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (Red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody Kraków.
- Kaźmierczakowa R. (Red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.
- Klasyfikacja gleb leśnych Polski 2000. Praca zbiorowa. Wydanie III PTG. CILP. Warszawa.
- Kleczkowski A. S. (red.), Adamczyk A. F. i in. 1990. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) w Polsce - własności hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe i poligonowe. SGGW-AR. Kraków.
- Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Mapa głównych zbiorników wód podziemnych wg stanu NAG na maj 2015 r. - strona Państwowej Służby Hydrologicznej - www.psh.gov.pl
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. 2007. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.
- Matuszkiewicz J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Perspektywa 2020.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Lubań na lata 2014-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2021.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Siekierczyn na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Lubomierz na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008–2011.
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Leśna na lata 2013-2016 z uwzględnieniem okresu 2017-2020.

- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Mirsk na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183).
- 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).
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOO) Sztolnie w Leśnej PLH020013. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) Góry Izerskie PLB020009. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gryfów Śląski. Projekt. 2014 r.
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku. Uchwała Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r.
- 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.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Olszyna. 2014 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Platerówka. Jelenia Góra – Platerówka, 2014/2015.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Lubania. 2014 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Świeradów-Zdrój. 2012 r.

X. ZAŁĄCZNIK**LOKALIZACJA NIE UJĘTYCH W BAZIE TAKSATOR PŁATÓW SIEDLISK PRZYRODNICZYCH,
WYSTĘPUJĄCYCH NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA**

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-1-01-1 -ax -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -bx -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -cx -00	9170	98		
13-27-1-01-1 -dx -00	9170	95		
13-27-1-01-1 -fx -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -gx -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -ix -00	9170	79		
13-27-1-01-1 -jx -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -k -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -kx -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -lx -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -mx -00	9170	86		
13-27-1-01-1 -nx -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -ox -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -px -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -s -00	91E0	100		
13-27-1-01-1 -t -00	91E0	100		
13-27-1-01-1 -w -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -y -00	9170	100		
13-27-1-01-1 -z -00	9170	100		
13-27-1-01-11 -a -00	9170	100		
13-27-1-01-12 -a -00	9170	100		
13-27-1-01-12 -b -00	9170	100		
13-27-1-01-12 -c -00	9170	100		
13-27-1-01-13 -h -00	9170	100		
13-27-1-01-15 -i -00	9170	100		
13-27-1-01-15 -j -00	9170	85		
13-27-1-01-15 -m -00	9170	89		
13-27-1-01-15 -n -00	9170	100		
13-27-1-01-15 -p -00	9170	100		
13-27-1-01-15 -r -00	9170	100		
13-27-1-01-15 -s -00	9170	100		
13-27-1-01-15 -t -00	9170	100		
13-27-1-01-2 -c -00	9170	100		
13-27-1-01-2 -d -00	9170	50		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-1-01-2 -f -00	9170	100		
13-27-1-01-2 -h -00	9170	100		
13-27-1-01-2 -i -00	9170	100		
13-27-1-01-2 -j -00	9170	100		
13-27-1-01-2 -k -00	9170	100		
13-27-1-01-20 -c -00	9170	100		
13-27-1-01-20 -d -00	9170	100		
13-27-1-01-20 -f -00	9170	100		
13-27-1-01-28 -a -00	91E0	3		
13-27-1-01-28 -b -00	91E0	24		
13-27-1-01-28 -c -00	91E0	1		
13-27-1-01-28 -g -00	9170	100		
13-27-1-01-37 -jx -00	9170	100		
13-27-1-01-37 -lx -00	9170	88		
13-27-1-01-37 -nx -00	9170	100		
13-27-1-01-37 -x -00	91E0	100		
13-27-1-01-37 -y -00	91E0	100		
13-27-1-01-37 -z -00	91E0	100	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-1-01-39 -g -00	9110	100		
13-27-1-01-40 -b -00	9170	100		
13-27-1-01-40 -f -00	9170	100	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (fragment)	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-1-01-40 -h -00	9170	100	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102 (fragment)	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-1-01-41 -c -00	9110	100		
13-27-1-01-46 -s -00	9170	100		
13-27-1-01-46 -t -00	9170	100		
13-27-1-01-46 -w -00	91E0	100		
13-27-1-01-46 -x -00	9170	100		
13-27-1-01-49 -j -00	9110	10		
13-27-1-02-213 -b -00	9180	100		
13-27-1-02-213 -j -00	9180	87		
13-27-1-02-292 -i -00	9110	100		
13-27-1-02-58 -a -00	9170	100	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-1-03-201 -d -00	9110	96		
13-27-1-03-202 -d -00	9110	100		
13-27-1-03-217 -b -00	9110	100		
13-27-1-03-218 -a -00	9110	100		
13-27-1-03-218 -c -00	9110	100		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-1-03-219 -c -00	9110	100		
13-27-1-03-220 -d -00	9110	100		
13-27-1-03-55 -m -00	9170	100	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-1-03-55 -n -00	9170	100	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-1-04-115 -c -00	7110	9		
13-27-1-04-118 -a -00	7110	32		
13-27-1-04-118 -b -00	7110	98		
13-27-1-04-126 -b -00	7110	90		
13-27-1-04-127 -a -00	7110	18		
13-27-1-04-128 -a -00	7110	44		
13-27-1-04-140 -c -00	9410	100		
13-27-1-04-154 -a -00	9410	100		
13-27-1-05-222 -k -00	9170	100		
13-27-1-05-222 -l -00	9170	100		
13-27-1-05-227 -a -00	9110	100		
13-27-1-05-227 -d -00	9180	100		
13-27-1-05-229 -i -00	9170	100		
13-27-1-05-240 -a -00	9110	69		
13-27-1-05-246 -a -00	9110	4		
13-27-1-05-246 -b -00	9110	51		
13-27-1-05-252 -b -00	9180	95		
13-27-1-05-252 -d -00	9180	68		
13-27-1-05-252 -h -00	91E0	100		
13-27-1-05-252 -i -00	9110	69		
13-27-1-05-252 -i -00	91E0	28		
13-27-1-05-252 -j -00	91E0	100		
13-27-1-05-252 -k -00	91E0	100		
13-27-1-05-252 -m -00	9180	100		
13-27-1-05-259 -c -00	9110	6		
13-27-1-05-260 -c -00	9110	16		
13-27-1-05-318 -b -00	9110	100		
13-27-1-05-319 -b -00	91D0	100		
13-27-1-05-319 -c -00	91D0	100		
13-27-1-05-330 -a -00	9410	<1	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-05-334 -b -00	91D0	16		
13-27-1-05-358 -a -00	91D0	2	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-05-358 -a -00	9410	1	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-1-06-269 -b -00	9180	80		
13-27-1-06-342 -b -00	9410	47		
13-27-1-06-342 -c -00	9410	100		
13-27-1-06-342 -d -00	9410	100		
13-27-1-06-342 -f -00	9410	40		
13-27-1-06-343 -b -00	9410	100		
13-27-1-06-347 -c -00	9410	100		
13-27-1-06-347 -d -00	9410	100		
13-27-1-06-355 -c -00	7110	15	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-06-366 -a -00	7110	8	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-06-367 -b -00	7110	21	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-06-372 -g -00	7140	14	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-336 -g -00	91D0	100		
13-27-1-07-336 -h -00	91D0	100		
13-27-1-07-338 -b -00	91D0	5		
13-27-1-07-339 -a -00	91D0	<1		
13-27-1-07-340 -a -00	91D0	<1		
13-27-1-07-340 -b -00	91D0	100		
13-27-1-07-341 -b -00	7140	18		
13-27-1-07-341 -c -00	7140	100		
13-27-1-07-341 -d -00	6520	71		
13-27-1-07-406 -d -00	7140	12	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-406 -f -00	9410	18	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-407 -c -00	7140	19	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-408 -a -00	7140	4	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-417 -a -00	7140	16	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-424 -d -00	91D0	12	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-427 -g -00	7110	18	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-428 -b -00	7110	12	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-430 -c -00	9410	32	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-437 -g -00	7140	77	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-437 -g -00	91D0	21	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-1-07-438 -a -00	7140	3	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-438 -d -00	7140	22	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-440 -b -00	9410	5	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-448 -b -00	7140	6	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-449 -a -00	7140	1	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-450 -f -00	7140	50	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-450 -f -00	9410	50	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-452 -c -00	6520	11	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-453 -b -00	7140	45	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-453 -h -00	6520	19	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-453 -i -00	7140	17	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-454 -g -00	7140	9	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-456 -a -00	9410	19	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-458 -c -00	9410	21	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -a -00	7140	21	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -a -00	91D0	5	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -c -00	6520	2	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -f -00	7140	3	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -g -00	9410	7	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -g -00	7140	2	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -h -00	7140	36	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -h -00	91D0	34	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -i -00	7140	1	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -k -00	7140	4	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -k -00	9410	2	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-460 -k -00	91D0	1	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-461 -a -00	7140	<1	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-1-07-461 -c -00	7140	5	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-461 -d -00	7110	7	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-461 -d -00	9410	5	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-461 -d -00	7140	2	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-462 -c -00	91D0	19	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-462 -c -00	7140	9	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-463 -a -00	91D0	13	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-463 -c -00	7110	18	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-463 -c -00	7140	2	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-464 -a -00	91D0	13	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-464 -d -00	7140	4	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-464 -f -00	7140	13	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-465 -a -00	9410	36	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-465 -c -00	9410	6	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-465 -c -00	7140	1	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-465 -d -00	7140	5	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-465 -d -00	7110	4	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-465 -g -00	7140	12	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-466 -c -00	9410	4	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-466 -d -00	9410	9	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-466 -h -00	9410	38	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-467 -a -00	91D0	8	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-467 -b -00	91D0	23	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-467 -c -00	9410	5	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-467 -c -00	7140	2	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-467 -d -00	91D0	8	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-467 -d -00	9410	6	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-1-07-467 -f -00	7140	5	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-467 -i -00	9410	6	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-467 -i -00	7140	3	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-468 -a -00	7140	2	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-468 -b -00	7140	8	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-468 -b -00	7110	3	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-468 -b -00	91D0	3	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-468 -c -00	91D0	21	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-468 -d -00	7110	52	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-468 -d -00	7140	14	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-468 -f -00	91D0	14	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-469 -f -00	7110	12	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-1-07-469 -f -00	7140	10	OZW Torfowiska Gór Izerskich PLH020047	siedlisko jest przedmiotem ochrony
13-27-2-08-114 -d -00	9170	100		
13-27-2-08-116 -a -00	9170	100		
13-27-2-08-116 -d -00	9190	100		
13-27-2-08-116 -k -00	9170	100		
13-27-2-08-117 -g -00	91E0	100		
13-27-2-08-137 -ax -00	9170	100		
13-27-2-08-137 -g -00	9170	100		
13-27-2-08-137 -i -00	9170	100		
13-27-2-08-137 -j -00	9130	97		
13-27-2-08-138 -f -00	9170	100		
13-27-2-08-138 -j -00	9170	100		
13-27-2-08-168 -a -00	9130	100		
13-27-2-08-168 -f -00	9130	100		
13-27-2-08-169 -b -00	9130	100		
13-27-2-08-185 -a -00	9190	100		
13-27-2-08-186 -b -00	9170	100		
13-27-2-08-186 -c -00	9130	100		
13-27-2-08-186 -h -00	9170	100		
13-27-2-08-199 -f -00	9170	100		
13-27-2-08-199 -g -00	9170	100		
13-27-2-08-199 -h -00	9170	100		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-2-08-199 -o -00	9170	100		
13-27-2-08-199 -p -00	9170	100		
13-27-2-08-199 -r -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -a -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -c -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -d -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -fx -00	6510	77		
13-27-2-08-200 -g -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -gx -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -i -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -j -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -n -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -px -00	9170	100		
13-27-2-08-200 -r -00	9170	100		
13-27-2-08-201 -g -00	9190	100		
13-27-2-08-41 -g -00	9190	100		
13-27-2-08-42 -h -00	91E0	100		
13-27-2-08-45 -b -00	9190	100		
13-27-2-08-46 -a -00	9170	100		
13-27-2-08-50 -f -00	6410	55		
13-27-2-08-50 -h -00	6410	39		
13-27-2-08-50 -t -00	9170	100		
13-27-2-08-51 -h -00	6510	59		
13-27-2-08-52 -b -00	9170	100		
13-27-2-08-52 -c -00	91E0	100		
13-27-2-08-52 -i -00	9190	46		
13-27-2-08-52 -p -00	91E0	100		
13-27-2-08-52 -r -00	9170	94		
13-27-2-08-52 -r -00	91E0	5		
13-27-2-08-52 -s -00	9170	100		
13-27-2-08-53 -a -00	6510	89		
13-27-2-08-53 -h -00	9190	100		
13-27-2-08-53 -m -00	9170	100		
13-27-2-09-101 -j -00	91E0	100		
13-27-2-09-105 -b -00	91E0	100		
13-27-2-09-105 -c -00	91E0	100		
13-27-2-09-106 -n -00	9170	100		
13-27-2-09-107 -p -00	9170	100		
13-27-2-09-109 -d -00	6510	33		
13-27-2-09-112 -h -00	9170	100		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-2-09-112 -i -00	9170	65		
13-27-2-09-113 -a -00	9170	100		
13-27-2-09-83 -h -00	9170	100		
13-27-2-09-83 -i -00	9170	100		
13-27-2-09-83 -j -00	9170	100		
13-27-2-09-83 -k -00	9170	82		
13-27-2-09-83 -m -00	9170	100		
13-27-2-09-84 -i -00	9170	100		
13-27-2-09-86 -a -00	9170	100		
13-27-2-09-87 -n -00	91E0	15		
13-27-2-09-87 -o -00	9170	95		
13-27-2-09-89 -y -00	9170	100		
13-27-2-09-90 -f -00	9170	100		
13-27-2-09-90 -g -00	9170	100		
13-27-2-09-98 -n -00	9170	100		
13-27-2-10-119 -a -00	91E0	100		
13-27-2-10-119 -c -00	91E0	100		
13-27-2-10-123 -b -00	9190	100		
13-27-2-10-123 -l -00	9170	91		
13-27-2-10-123 -m -00	9170	100		
13-27-2-10-124 -j -00	9190	100		
13-27-2-10-125 -c -00	9170	100		
13-27-2-10-146 -i -00	9110	100		
13-27-2-10-175 -c -00	9110	16		
13-27-2-10-182 -a -00	9170	100		
13-27-2-10-182 -d -00	9170	100		
13-27-2-10-183 -b -00	91E0	100		
13-27-2-10-183 -f -00	91E0	100		
13-27-2-10-183 -i -00	91E0	72		
13-27-2-10-183 -j -00	9170	100		
13-27-2-10-183 -s -00	9170	100		
13-27-2-10-189 -c -00	9170	100		
13-27-2-10-191 -d -00	9170	100		
13-27-2-10-192 -a -00	9170	100		
13-27-2-10-193 -b -00	9110	100		
13-27-2-10-198 -c -00	9170	100		
13-27-2-11-204 -b -00	9130	100		
13-27-2-11-204 -g -00	9170	100		
13-27-2-11-205 -f -00	9170	100		
13-27-2-11-205 -g -00	9130	100		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-2-11-205 -h -00	9170	100		
13-27-2-11-206 -a -00	9130	9		
13-27-2-11-206 -d -00	9130	100		
13-27-2-11-206 -f -00	9130	100		
13-27-2-11-206 -h -00	9130	100		
13-27-2-11-212 -i -00	9190	100		
13-27-2-11-212 -j -00	9170	100		
13-27-2-11-214 -h -00	9170	100		
13-27-2-11-216 -b -00	9170	100		
13-27-2-11-216 -d -00	9170	100		
13-27-2-11-216 -k -00	9170	100		
13-27-2-11-217 -d -00	9170	100		
13-27-2-11-219 -c -00	9170	100		
13-27-2-11-219 -i -00	9170	100		
13-27-2-11-222 -d -00	9170	100		
13-27-2-11-228 -d -00	9170	100		
13-27-2-11-231 -l -00	9170	98		
13-27-2-11-231 -m -00	9170	100		
13-27-2-11-231 -n -00	9170	100		
13-27-2-11-234 -h -00	91E0	100		
13-27-2-11-235 -d -00	91E0	100		
13-27-2-11-237 -b -00	9170	85		
13-27-2-11-237 -f -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -ax -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -c -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -f -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -h -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -i -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -jx -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -kx -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -lx -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -m -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -mx -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -nx -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -o -00	9170	97		
13-27-2-11-238 -p -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -r -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -s -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -t -00	9170	100		
13-27-2-11-238 -w -00	9170	100		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-2-11-238 -x -00	6510	90		
13-27-2-11-238 -y -00	6510	81		
13-27-2-11-238 -z -00	9170	100		
13-27-2-11-334 -i -00	91E0	64		
13-27-2-11-334 -j -00	9170	100		
13-27-2-11-338 -ax -00	9170	78		
13-27-2-11-338 -gx -00	9170	100		
13-27-2-11-338 -i -00	9170	100		
13-27-2-11-338 -n -00	9170	100		
13-27-2-11-338 -o -00	9170	100		
13-27-2-11-338 -s -00	9170	100		
13-27-2-11-338 -w -00	9170	88		
13-27-2-11-338 -x -00	9170	80		
13-27-2-11-338 -y -00	9170	100		
13-27-2-11-338 -z -00	9170	98		
13-27-2-11-339 -r -00	9170	100		
13-27-2-12-240 -b -00	9190	100		
13-27-2-12-242 -h -00	9170	97		
13-27-2-12-244 -c -00	91E0	75		
13-27-2-12-245 -i -00	91E0	100		
13-27-2-12-245 -r -00	9190	89		
13-27-2-12-248 -l -00	9170	100		
13-27-2-12-249 -a -00	9130	85		
13-27-2-12-249 -d -00	9170	86		
13-27-2-12-249 -g -00	9170	100		
13-27-2-12-249 -i -00	6510	100		
13-27-2-12-249 -l -00	9170	100		
13-27-2-12-249 -s -00	6510	100		
13-27-2-12-251 -i -00	9170	100		
13-27-2-12-251 -k -00	9170	100		
13-27-2-12-254 -j -00	9170	100		
13-27-2-12-256 -l -00	9170	100		
13-27-2-12-256 -n -00	9170	100		
13-27-2-12-257 -c -00	9170	100		
13-27-2-12-257 -f -00	9170	100		
13-27-2-12-257 -i -00	9170	85		
13-27-2-12-257 -o -00	9170	100		
13-27-2-12-257 -s -00	9170	100		
13-27-2-12-257 -t -00	9170	94		
13-27-2-12-258 -t -00	91E0	100		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-2-12-258 -x -00	91E0	100		
13-27-2-12-262 -a -00	9170	92		
13-27-2-12-262 -g -00	9170	100		
13-27-2-12-263 -l -00	9170	100		
13-27-2-12-263 -m -00	9170	100		
13-27-2-12-263 -t -00	9170	100		
13-27-2-12-263 -w -00	9170	100		
13-27-2-12-264 -cx -00	9110	100		
13-27-2-12-264 -m -00	9170	100		
13-27-2-12-264 -n -00	9110	88		
13-27-2-12-264 -o -00	9170	87		
13-27-2-12-264 -p -00	9170	100		
13-27-2-12-264 -s -00	9170	100		
13-27-2-12-264 -z -00	9170	100		
13-27-2-12-269 -l -00	9170	100		
13-27-2-12-269 -m -00	9170	100		
13-27-2-12-272 -n -00	9170	100		
13-27-2-12-273 -f -00	9110	100		
13-27-2-12-273 -g -00	9110	68		
13-27-2-12-273 -h -00	9110	51		
13-27-2-12-273 -i -00	9170	100		
13-27-2-12-273 -j -00	9170	100		
13-27-2-12-273 -k -00	9170	100		
13-27-2-12-277 -a -00	9170	98		
13-27-2-12-277 -h -00	9170	100		
13-27-2-12-277 -i -00	9170	100		
13-27-2-12-277 -k -00	9190	100		
13-27-2-12-278 -a -00	9190	100		
13-27-2-12-278 -b -00	9190	80		
13-27-2-12-279 -i -00	9170	98		
13-27-2-12-280 -b -00	9170	100		
13-27-2-12-280 -f -00	9170	100		
13-27-2-12-280 -g -00	9170	100		
13-27-2-12-280 -i -00	9170	100		
13-27-2-12-280 -k -00	9170	100		
13-27-2-12-281 -a -00	9170	100		
13-27-2-12-281 -b -00	9170	100		
13-27-2-12-281 -d -00	9170	100		
13-27-2-12-281 -g -00	9170	100		
13-27-2-12-281 -i -00	9170	100		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-2-12-281 -j -00	9170	100		
13-27-2-12-282 -c -00	9170	100		
13-27-2-12-282 -k -00	9170	100		
13-27-2-12-282 -l -00	9170	100		
13-27-2-13-275 -a -00	9110	100		
13-27-2-13-275 -c -00	9170	96		
13-27-2-13-275 -dx -00	9170	100		
13-27-2-13-275 -f -00	9170	5	SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-2-13-275 -f -00	8220	1	SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-2-13-275 -gx -00	9170	100		
13-27-2-13-275 -h -00	9170	100		
13-27-2-13-275 -j -00	9170	100		
13-27-2-13-275 -k -00	8220	3	SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-2-13-275 -n -00	8220	1	SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-2-13-276 -b -00	9170	100		
13-27-2-13-276 -c -00	9170	100		
13-27-2-13-276 -d -00	9170	100		
13-27-2-13-284 -g -00	9170	100		
13-27-2-13-287 -ax -00	9170	100		
13-27-2-13-287 -p -00	9170	80		
13-27-2-13-287 -x -00	9170	100		
13-27-2-13-288 -h -00	9170	100		
13-27-2-13-288 -i -00	9170	100		
13-27-2-13-288 -j -00	9170	100		
13-27-2-13-291 -k -00	9170	100		
13-27-2-13-294 -d -00	9170	100		
13-27-2-13-295 -k -00	9170	100	SOO Sztolnie w Leśnej PLH020013	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-2-13-299 -m -00	9170	100		
13-27-2-13-300 -g -00	9170	100		
13-27-2-13-301 -k -00	9170	100		
13-27-2-13-302 -m -00	9110	100		
13-27-2-13-302 -n -00	9110	100		
13-27-2-13-305 -gx -00	9170	100		
13-27-2-13-306 -j -00	9170	100		
13-27-2-13-306 -n -00	9170	100		
13-27-2-13-306 -s -00	9170	100		
13-27-2-13-308 -a -00	9170	100		

Adres leśny	Kod Natura 2000	Udział powierzchni siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym [%]	Nazwa obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
13-27-2-13-308 -m -00	9170	100		
13-27-2-13-313 -h -00	9110	100		
13-27-2-13-348 -k -00	9170	100		
13-27-2-14-314 -j -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -ax -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -fx -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -gx -00	9170	99		
13-27-2-14-315 -hx -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -ix -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -kx -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -m -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -mx -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -n -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -o -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -s -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -t -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -w -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -x -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -y -00	9170	100		
13-27-2-14-315 -z -00	9170	100		
13-27-2-14-316 -a -00	6510	<1		
13-27-2-14-316 -c -00	9170	81		
13-27-2-14-316 -f -00	6510	39		
13-27-2-14-316 -h -00	6510	90		
13-27-2-14-316 -i -00	6510	74		
13-27-2-14-317 -f -00	9170	100		
13-27-2-14-317 -g -00	9170	100		
13-27-2-14-317 -m -00	9170	100		
13-27-2-14-317 -p -00	9170	100		
13-27-2-14-317 -w -00	9170	100		
13-27-2-14-319 -a -00	9110	100		
13-27-2-14-322 -c -00	9110	100		
13-27-2-14-323 -f -00	9110	100		
13-27-2-14-326 -i -00	9170	100		
13-27-2-14-366 -s -00	9170	100	OZW Łąki Gór i Pogórza Izerskiego PLH020102	siedlisko nie jest przedmiotem ochrony
13-27-2-14-369 -k -00	9190	100		