

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



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

Program zaktualizowała:

.....
dr Anna Wójcicka-Rosińska

Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk



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

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski



BRZEG 2012

Flora: dr Arkadiusz Nowak, Samodzielna Katedra Biosystematyki, Uniwersytet Opolski
dr Anna Wójcicka-Rosińska, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu

Fauna: mgr Marek Stajszczyk, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu

Współpraca: mgr inż. Krzysztof Flis, mgr inż. Katarzyna Drozd

Fotografie: S. Grzesiczak (fot. 1, 2)
W. Bena (fot. 3-7)

SPIS TREŚCI

I.	WSTĘP	11
II.	CELE PROGRAMU	13
III.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	14
III.1.	Informacje podstawowe	14
III.2.	Położenie.....	15
III.2.1.	Położenie według podziału administracyjnego kraju.....	15
III.2.2.	Regionalizacja fizycznogeograficzna	16
III.2.3.	Regionalizacja przyrodniczo-leśna	17
III.2.4.	Regionalizacja geobotaniczna	18
III.3.	Struktura użytkowania ziemi wg gmin.....	19
III.4.	Charakterystyka ogólna kompleksów leśnych	19
III.5.	Porównanie wybranych cech drzewostanów w ramach grup funkcji lasu	20
III.6.	Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu	20
III.7.	Klimat	21
III.8.	Geologia i geomorfologia.....	25
III.9.	Warunki hydrologiczne	25
III.9.1.	Wody powierzchniowe.....	25
III.9.2.	Wody podziemne	27
III.10.	Gleby	27
IV.	FORMY OCHRONY PRZYRODY	30
IV.1.	Rezerваты przyrody	30
IV.2.	Parki krajobrazowe	46
IV.3.	Obszary chronionego krajobrazu	47
IV.4.	Pomniki przyrody	49
IV.4.1.	Pomniki przyrody istniejące	49
IV.4.2.	Pomniki przyrody projektowane	52
IV.5.	Obszary Natura 2000	54
IV.5.1.	Projektowane Specjalne Obszary Ochrony	54
IV.5.1.1.	OZW Góra Świętej Anny PLH160002	54
IV.5.1.2.	OZW Kamień Śląski PLH160003	59
IV.5.1.3.	OZW Łęg Zdieszowicki PLH160011.....	60
IV.5.1.4.	OZW Żywocickie Łęgi PLH160019	62
IV.5.2.	Obszary Specjalnej Ochrony.....	62
IV.6.	Stanowiska dokumentacyjne	62
IV.6.1.	Stanowiska dokumentacyjne istniejące	62
IV.6.2.	Stanowiska dokumentacyjne proponowane.....	63
IV.7.	Proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	63
IV.8.	Użytki ekologiczne	65
IV.8.1.	Użytki ekologiczne istniejące.....	65
IV.8.2.	Użytki ekologiczne proponowane	66
IV.9.	Ochrona gatunkowa roślin.....	67
IV.10.	Ochrona gatunkowa grzybów	77
IV.11.	Ochrona gatunkowa zwierząt	81
IV.11.1.	Ssaki	82
IV.11.1.1.	Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków ssaków (gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej).....	88
IV.11.2.	Ptaki	94
IV.11.2.1.	Strefy ochronne ptaków	122

IV.11.2.2.	Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków ptaków (gatunki leśne z załącznika I Dyrektywy Ptasiej).....	123
IV.11.3.	Płazy i gady.....	124
IV.11.3.1.	Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków płazów (gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej).....	129
IV.11.4.	Ryby i smoczkouste.....	131
IV.11.5.	Bezkręgowce.....	133
IV.11.5.1.	Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków bezkręgowców związanych z siedliskami leśnymi (gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej).....	139
V.	WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE	141
V.1.	Roślinność potencjalna.....	141
V.2.	Siedliska przyrodnicze - występowanie i zalecenia ochronne.....	143
V.3.	Siedliska leśne	143
V.4.	Siedliska nieleśne	152
V.5.	Zadrzewienia i zakrzaczenia na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo występujące w formie powierzchniowej i cenne punktowe	155
V.6.	Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych.....	162
V.7.	Obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej.....	163
V.8.	Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urzędzeniowej.....	164
V.8.1.	Siedliskowe typy lasu	164
V.8.2.	Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów	165
V.8.3.	Pochodzenie drzewostanów	168
V.8.4.	Zgodność składu gatunkowego z siedliskami.....	170
V.9.	Formy degeneracji ekosystemów leśnych	173
V.9.1.	Borowacenie.....	173
V.9.2.	Neofityzacja.....	174
VI.	ZAGROŻENIA.....	176
VI.1.	Stan zdrowotny lasów.....	176
VI.2.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	176
VI.2.1.	Zakłady przemysłowe uciążliwe dla środowiska	178
VI.2.2.	Strefy zagrożenia przemysłowego.....	178
VI.3.	Planowane przedsięwzięcia zabezpieczające lasy przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji.....	179
VI.4.	Stan i kształtowanie się stosunków wodnych.....	180
VI.4.1.	Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych	180
VI.4.2.	Stan gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin	181
VI.5.	Poziom zanieczyszczeń gleb	184
VI.6.	Gospodarka odpadami na terenie gmin	185
VI.6.1.	Selektywna zbiórka odpadów	186
VI.6.2.	Odpady niebezpieczne	187
VI.6.3.	Prognoza ilości odpadów	188
VI.6.4.	Założenia i cele gospodarki odpadami	189
VI.7.	Zagrożenia biotyczne	190
VI.7.1.	Choroby grzybowe	191
VI.7.2.	Szkodniki owadzie	191
VI.7.3.	Szkody powodowane przez zwierzynę płową	192
VI.7.4.	Szkody powodowane przez zwierzynę drobną	192
VI.8.	Zagrożenia abiotyczne	192
VI.8.1.	Pożary.....	193
VI.8.2.	Czynniki klimatyczne	194

VI.8.2.1.	Wiatr	194
VI.8.2.2.	Wyładowania atmosferyczne	194
VI.8.2.3.	Opady i osady atmosferyczne.....	195
VI.8.3.	Czynniki antropogeniczne	195
VII. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI ZASOBÓW ORAZ		
WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH		
198		
VII.1.	Ogólne założenia prowadzenia gospodarki leśnej.....	198
VII.2.	Regulacja użytkowania rębego	198
VII.2.1.	Gospodarstwo specjalne.....	199
VII.2.2.	Gospodarstwo lasów ochronnych	199
VII.2.3.	Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania	200
VII.2.4.	Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania	200
VII.3.	Obręby siedliskowe.....	200
VII.4.	Wytyczne w sprawie poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych	203
VIII. PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY		
205		
VIII.1.	Kształtowanie stosunków wodnych.....	205
VIII.2.	Kształtowanie strefy ekotonowej	205
VIII.3.	Kształtowanie granicy polno – leśnej.....	206
VIII.4.	Ochrona różnorodności biologicznej	207
VIII.4.1.	Szczegółowe zagadnienia w zakresie ochrony bioróżnorodności	207
VIII.4.2.	Ochrona fauny kręgowców – zalecenia	208
VIII.4.3.	Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia.....	209
VIII.4.4.	Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia	211
VIII.4.5.	Ochrona siedlisk hydrogeniczych – zalecenia	212
VIII.5.	Ochrona przeciwpożarowa	213
VIII.6.	Promocja i edukacja ekologiczna	213
VIII.7.	Rozwój turystyki i rekreacji	214
IX. LITERATURA		
216		

SPIS TABEL

Tabela 1.	Szczegółowy podział Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na jednostki podrzędne	14
Tabela 2.	Szczegółowy podział Nadleśnictwa Strzelce Opolskie wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	16
Tabela 3.	Struktura powierzchni Nadleśnictwa Strzelce Opolskie wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej.....	18
Tabela 4.	Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w gminach.....	19
Tabela 5.	Liczba i wielkość kompleksów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	19
Tabela 6.	Wybrane cechy drzewostanów w ramach grup funkcji lasu w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	20
Tabela 7.	Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Strzelce Opolskie	20
Tabela 8.	Wieloletnie średnie miesięczne wartości temperatury powietrza w Opolu (1951-2005)	22
Tabela 9.	Wieloletnie średnie miesięczne wartości sum opadu atmosferycznego w Opolu (1951-2005)	24
Tabela 10.	Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne w rezerwacie przyrody „Biesiec” oraz sposoby ich eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków	32
Tabela 11.	Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne w rezerwacie przyrody „Boże Oko” oraz sposoby ich eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków ..	34
Tabela 12.	Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne w rezerwacie przyrody „Grafik” oraz sposoby ich eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków.....	36
Tabela 13.	Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne w rezerwacie przyrody „Kamień Śląski” oraz sposoby ich eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków	38
Tabela 14.	Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne w rezerwacie przyrody „Lesisko” oraz sposoby ich eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków.....	40
Tabela 15.	Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie.....	45
Tabela 16.	Wykaz gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”	46
Tabela 17.	Wykaz gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”	47
Tabela 18.	Wykaz gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdieszowicki”	48
Tabela 19.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie ..	49
Tabela 20.	Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie	50
Tabela 21.	Wykaz projektowanych pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie	52
Tabela 22.	Wykaz gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w zasięgu granic OZW Góra Świętej Anny PLH160002	55
Tabela 23.	Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Góra Świętej Anny PLH160002	56

Tabela 24.	Ptaki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej występujące w zasięgu OZW Góra Świętej Anny PLH160002.....	57
Tabela 25.	Zwierzęta wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Góra Świętej Anny PLH160002.....	58
Tabela 26.	Wykaz gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w zasięgu granic OZW Kamień Śląski PLH160003.....	59
Tabela 27.	Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Kamień Śląski PLH160003.....	59
Tabela 28.	Ptaki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej występujące w zasięgu OZW Kamień Śląski PLH160003.....	59
Tabela 29.	Zwierzęta wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Kamień Śląski PLH160003.....	60
Tabela 30.	Wykaz gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w zasięgu granic OZW Łęg Zdieszowicki PLH160011.....	60
Tabela 31.	Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Łęg Zdieszowicki PLH160011.....	61
Tabela 32.	Zwierzęta wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Łęg Zdieszowicki PLH160011.....	61
Tabela 33.	Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Żywocickie Łęgi PLH160019.....	62
Tabela 34.	Wykaz zagrożonych i chronionych gatunków roślin stwierdzonych na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	68
Tabela 35.	Wykaz zagrożonych i chronionych gatunków grzybów stwierdzonych na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	77
Tabela 36.	Wykaz chronionych gatunków ssaków na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	82
Tabela 37.	Wykaz gatunków ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie oraz pozostałym obszarze nadleśnictwa.....	94
Tabela 38.	Wykaz chronionych gatunków płazów i gadów na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	125
Tabela 39.	Wykaz chronionych i cennych gatunków ryb i smoczkoustych na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	131
Tabela 40.	Wykaz chronionych i cennych gatunków bezkręgowców na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	133
Tabela 41.	Dominujące zespoły roślinności potencjalnej na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie oraz odpowiadające im typy siedliskowe lasu.....	142
Tabela 42.	Wykaz chronionych typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	143
Tabela 43.	Zestawienie tabelaryczne wybranych zadrzewień występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	155
Tabela 44.	Wykaz obiektów historycznych i kulturowych na gruntach Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	164
Tabela 45.	Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie.....	165
Tabela 46.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.....	165
Tabela 47.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.....	167

Tabela 48.	Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.....	168
Tabela 49.	Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem.....	171
Tabela 50.	Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – borowacenie	174
Tabela 51.	Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie	175
Tabela 52.	Wyniki pomiarów stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu i pyłu z przykładowych stacji powiatowych w zasięgu nadleśnictwa Strzelce Opolskie w 2010 roku (źródło: WIOŚ)	177
Tabela 53.	Zestawienie ilości wytworzonych i oczyszczonych ścieków w oczyszczalniach omawianych gmin w zasięgu nadleśnictwa Strzelce Opolskie (źródło: WIOŚ)	183
Tabela 54.	Gospodarka odpadami komunalnymi i selektywna zbiórka odpadów w 2009 roku w gminach w zasięgu nadleśnictwa Strzelce Opolskie (źródło: WIOŚ).....	186
Tabela 55.	Sposoby postępowania z odpadami wytworzonymi w oczyszczalniach ścieków w 2009 roku na terenie wybranych gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie (źródło: WIOŚ)	187
Tabela 56.	Ilość odpadów niebezpiecznych w powiatach województwa opolskiego w 2009r. (źródło: WIOŚ)	187
Tabela 57.	Główne instalacje do odzysku odpadów komunalnych w zasięgu terytorialnym i sąsiedztwie nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	188
Tabela 58.	Prognozowane zmiany ilościowe odpadów na terenie powiatów w zasięgu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.....	189
Tabela 59.	Prognozowane zmiany ilościowe odpadów z uwzględnieniem ich morfologii na terenie województwa opolskiego.....	189
Tabela 60.	Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów w nadleśnictwie	191
Tabela 61.	Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów w nadleśnictwie	193
Tabela 62.	Pożary lasów nadleśnictwa w minionym okresie gospodarczym.....	193
Tabela 63.	Zestawienie powierzchniowe i procentowe gospodarstw w ramach obrębów	199
Tabela 64.	Jednostki regulacji użytkowania rębego i długookresowego planowania hodowlanego (gospodarstwa siedliskowe)	201
Tabela 65.	Zestawienie najważniejszych istniejących elementów infrastruktury turystycznej w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie	215

SPIS FOTOGRAFII

Fotografia. 1. Rezerwat Przyrody „Boże Oko” – Leśnictwo Klucze / obr. Zdieszowice (fot. SG).....	33
Fotografia. 2. Rezerwat Przyrody „Tęczynów” – Leśnictwo Kalinów (fot. SG)	41
Fotografia. 3. Nocki duże <i>Myotis myotis</i> (fot. W.B.)	90
Fotografia. 4. Wydra <i>Lutra lutra</i> (fot. W.B.).....	93
Fotografia. 5. Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> (fot. W.B.)	128
Fotografia. 6. Grzebiuszka <i>Pelobates fuscus</i> (fot. W.B.)	128
Fotografia. 7. Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i> (fot. W.B.).....	129

SPIS RYCIN

Rycina. 1. Diagram klimatyczny dla stacji Opole (1951-2005)	21
Rycina. 2. Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie (1951-2005)	23
Rycina. 3. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie (1951-2005)	24

I. WSTĘP

Las jest najstarszym ekosystemem o szeroko zróżnicowanej strukturze ekologicznej, stanowiącej dynamicznie odnawiające się źródło zasobów przyrodniczych. W życiu człowieka pełni on wielorakie funkcje, z których na przestrzeni dziejów na pierwszy plan wysuwała się zawsze funkcja gospodarcza, rozumiana wyłącznie, jako intensywne eksploatacja zasobów drzewnych lasu. Dopiero od połowy XIX w. świadomość społeczeństwa dotycząca roli ekosystemów leśnych w nowoczesnym państwie zaczęła się rozwijać w kierunku pozaprodukcyjnych możliwości wykorzystania lasu.

W dzisiejszych czasach, przy zdecydowanym wzroście znaczenia funkcji pozagospodarczych lasu, racjonalna gospodarka leśna prowadzi do zapewnienia trwałości lasów i ciągłości dostarczania surowców drzewnych, do zwiększania lesistości oraz utrzymania bogactwa rodzimej przyrody. Nowoczesne leśnictwo, w sposób harmonijny, współgra z zadaniami wynikającymi ze statutowych obowiązków z systemem ochrony przyrody i kształtowaniem środowiska naturalnego.

Obecnie w podstawowej jednostce gospodarczej Lasów Państwowych – nadleśnictwie ochrona przyrody realizowana jest w ramach systemu ochrony przyrody i kształtowania środowiska naturalnego w Lasach Państwowych, który jest pochodną wykonywania wybranych zadań z zakresu ochrony przyrody, racjonalnego kształtowania środowiska przyrodniczego, oczekiwań społecznych oraz potrzeb i możliwości gospodarczych kraju.

System ochrony przyrody i kształtowania środowiska naturalnego w Lasach Państwowych realizowany jest poprzez określanie funkcji wiodących lasów zgodnie z formami ochrony przyrody wymienionymi w art. 6, pkt. 1, ust. 2-9 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880; tekst ujednolicony - Dz.U. 2009 nr 151 poz. 1220 z późn. zmianami), którymi są: rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe; oraz zgodnie z kategoriami lasów ochronnych wyszczególnionymi w art. 15 ustawy o lasach tj. lasami, które:

- 1) chronią glebę przed zmywaniem lub wyjąłowieniem, powstrzymują usuwanie się ziemi, obrywanie się skał lub lawin;
- 2) chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów;
- 3) ograniczają powstawanie lub rozprzestrzenianie się lotnych piasków;
- 4) są trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu;
- 5) stanowią drzewostany nasienne lub ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej;

- 6) mają szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa;
- 7) są położone:
- a) w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców,
 - b) w strefach ochronnych uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej w rozumieniu ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. Nr 167, poz. 1399, z 2007 r. Nr 133, poz. 921 oraz z 2009 r. Nr 62, poz. 504),
 - c) w strefie górnej granicy lasów.

„Program ochrony przyrody” dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie opracowano na podstawie „Instrukcji sporządzenia programu ochrony przyrody (MOŚZNiL Departament Leśnictwa, Warszawa 1996r.) zgodnie z *Ustawą o Lasach* z dnia 28 września 1991 r. (Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444; Dz.U. 2011 nr 12 poz. 59 – inf. o tekście ujednoliconym) oraz z *Ustawą o ochronie przyrody* z dn.16.10.1991 r. (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880; Dz.U. 2009 nr 151 poz. 1220 – inf. o tekście ujednoliconym). Program ten jest częścią składową planu urządzenia lasu sporządzanego na okres 10 lat i zatwierdzanego przez Ministra Środowiska.

W programie szeroko wykorzystano materiały i informacje z poprzedniego Programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie, stanowiącego część planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 01.01.2002r. do 31.12.2011r. W obecnej wersji programu zaktualizowano akty prawne, adresy leśne oraz wykaz form ochrony przyrody. Zaktualizowano i uzupełniono wykaz roślin i zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, a także szereg informacji dotyczących charakterystyki walorów przyrodniczo-leśnych nadleśnictwa, zagrożeń i planowanych działań w zakresie ochrony przyrody.

W Programie wykorzystano wyniki inwentaryzacji gmin, Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy Wojewodzie Opolskim, Lasów Państwowych z 2007 roku, materiały z Parku Krajobrazowego Góra św. Anny, w tym wybrane informacje z projektu Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Góra Świętej Anny” PLH160002, informacje i materiały sporządzane przez pracowników Nadleśnictwa Strzelce Opolskie, dane z bieżącej taksacji, wyniki inwentaryzacji flory Opolszczyzny dr Nowaka, wyniki inwentaryzacji grzybów Opolszczyzny dr Kozaka i dr Mleczki oraz dane pochodzące z publikacji naukowych.

Niniejsze opracowanie zostało zaprezentowane na posiedzeniu Komisji Założeń Planu (KZP), a wynik jego aktualizacji na Naradzie Techniczno-Gospodarczej (NTG).

II. CELE PROGRAMU

Program ochrony przyrody w nadleśnictwie sporządzany jest w celu:

1. Poprawy warunków ochrony i w miarę możliwości wzbogacania zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych, a w szczególności zachowania różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji (genowym, gatunkowym, populacyjnym, ekosystemowym i krajobrazowym),
2. Zinwentaryzowania i zobrazowania walorów przyrodniczych nadleśnictwa,
3. Ukazania zagrożeń przyrody nadleśnictwa (głównie ekosystemów leśnych) na tle regionu i kraju,
4. Ustalenia hierarchii grup funkcji poszczególnych (całych lub części) kompleksów leśnych,
5. Wskazania kolejnych obiektów do objęcia szczególnymi formami ochrony i wstępnego określenia przedmiotów oraz celów i metod ich ochrony,
6. Sprawowania ochrony przyrody poprzez doskonalenie gospodarki leśnej i pełne wykorzystanie prac glebowo-siedliskowych,
7. Preferowania technologii prac leśnych przyjaznych dla środowiska przyrodniczego,
8. Uświadomienia wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
9. Umożliwienia w przyszłości wykonania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasów i środowiska przyrodniczego,
10. Ochrony zabytków kultury materialnej w lasach,
11. Opracowania propozycji do planów zagospodarowania przestrzennego,
12. Zebrania informacji dotyczących szeroko pojętych aspektów ochrony przyrody na terenie zasięgu nadleśnictwa, z podaniem materiałów źródłowych w jednym opracowaniu.

III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

III.1. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nadleśnictwo Strzelce Opolskie położone jest pomiędzy 17° 94' i 18° 26' długości geograficznej wschodniej oraz 50° 20' i 50° 40' szerokości geograficznej północnej. Jest ono jedną z 38 jednostek administracyjnych wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Składa się z 3 obrębów: Kadłub, Kamień Śląski, Zdieszowice, podzielonych na 13 leśnictw. Ich łączna powierzchnia wynosi 19048,98 ha. Siedziba nadleśnictwa mieści się w Strzelcach Opolskich ul. Moniuszki 7.

Tabela 1. SZCZEGÓŁOWY PODZIAŁ NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE NA JEDNOSTKI PODRZĘDNE

Nr	Leśnictwo	Oddziały	Pow. [ha]
I Obręb: Kadłub			
01	Daniec	156-209; 247-248; 259-260	1417,33
02	Kadłub	1-4; 6-10; 25-27; 46-53; 68-69; 102-108; 113-119; 124-130; 133-139; 141-147; 149-155	1519,73
03	Spórok	5; 11-19; 19A; 20-24; 28-45; 54-67; 99-101; 109-112; 120-123; 131-132; 140; 148	1582,84
04	Gąsiorowice	70-98; 212-213; 221-229; 237-246; 250-258; 261-265	1504,06
05	Podborzany	210-211; 214-220; 230-236; 249; 266-305	1469,55
Razem obręb:			7493,51
II Obręb: Kamień Śląski			
09	Miedziana	80-81; 153-158; 162-163; 163A; 164-171; 173-179; 181-204; 206-220; 234-242; 251-252	1880,97
10	Górażdże	124-125; 125A; 126-141; 141A; 142-150; 150A; 150B; 150C; 151-152; 222-233; 243-250; 253-260; 262-266	1766,02
11	Kalinów	1-10; 10A; 11-15; 18; 29; 29A; 30-37; 55-59; 59A; 60-64; 82-83; 83A; 84-99; 99A; 118-123; 123A; 267	1600,18
12	Otmice	16-17; 19-27; 27A; 28; 38-52; 52A; 53-54; 65-68; 68A; 69-79; 100-102; 102A; 103-115	1486,32
Razem obręb:			6733,49
III Obręb: Zdieszowice			
15	Klucze	1; 1A; 2-11; 11A; 12-24; 24A; 25-26; 26A; 27-42	1269,90
16	Łąki Kozielskie	103-108; 108A; 109-110; 113-117; 125-131; 141-149; 156-163; 166-168	1085,24
17	Kłodnica	85; 85A; 86-102; 111-112; 118-124; 132-140; 150-155; 164; 164A; 165; 165A; 169-172	1268,14
18	Krępna	43-52; 52A; 53-64; 64A; 65-70; 70A; 71-84	1198,70
Razem obręb:			4821,98
Razem Nadleśnictwo:			19048,98

Nadleśnictwo Strzelce Opolskie graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- od północy z Nadleśnictwem Opole;
- od północnego-wschodu z Nadleśnictwem Zawadzkie;
- od wschodu z Nadleśnictwem Rudziniec;
- od południa z Nadleśnictwem Kędzierzyn;
- od zachodu z Nadleśnictwem Prószków.

III.2. POŁOŻENIE

III.2.1.

III.2.2.

III.2.3. POŁOŻENIE WEDŁUG PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU

Pod względem przynależności administracyjnej całe Nadleśnictwo Strzelce Opolskie znajduje się w zasięgu województwa opolskiego. Położone jest na terenie następujących jednostek administracyjnych:

Województwo opolskie:

Powiat kędzierzyńsko-kozielski:	gmina:	Kędzierzyn-Koźle Reńska Wieś
Powiat krapkowicki:	gmina:	M. Gogolin Gogolin M. Krapkowice M. Zdieszowice Zdieszowice
Powiat opolski:	gmina:	Chrzęstowice Ozimek Tarnów Opolski
Powiat strzelecki:	gmina:	Izbicko Jemielnica Kolonowskie M. Leśnica Leśnica M. Strzelce Opolskie Strzelce Opolskie Ujazd

III.2.4. REGIONALIZACJA FIZYCNOGEOGRAFICZNA

Pod względem podziału fizycznogeograficznego lasy Nadleśnictwa Strzelce Opolskie, położone są w następujących jednostkach fizyczno-geograficznych Polski (Kondracki, 2009):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Zachodnia

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Niziny Wielkopolsko-Śląskie (318)

Makroregion: Nizina Śląska (318.5)

Mezoregion: Pradolina Wrocławska (318.52)

Mezoregion: Równina Opolska (318.57)

Mezoregion: Kotlina Raciborska (318.59)

Prowincja: Wyżyny Polskie (34)

Podprowincja: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)

Makroregion: Wyżyna Śląska (341.1)

Mezoregion: Chełm (341.11)

Tabela 2. SZCZEGÓŁOWY PODZIAŁ NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE WG REGIONALIZACJI FIZYCNOGEOGRAFICZNEJ POLSKI

Obręb leśny	Prowincja	Makroregion	Mezoregion	Oddział
Kadłub	Niż Środkowoeuropejski (31)	Nizina Śląska (318.5)	Równina Opolska	1-19; 19A; 20-298; 301; 303;
	Wyżyny Polskie (34)	Wyżyna Śląska (341.1)	Chełm	299; 300; 302; 304; 305;
Kamień Śląski	Niż Środkowoeuropejski (31)	Nizina Śląska (318.5)	Pradolina Wrocławska	167; 168; 177-179; 195; 211; 212; 223-225; 229-233; 249-250;
			Równina Opolska	2-9; 153-163; 163A; 164-166; 169-176; 181-194; 196-204; 207-210; 213-216; 222; 228;
			Kotlina Raciborska	259; 260; 262-265;
	Wyżyny Polskie (34)	Wyżyna Śląska (341.1)	Chełm	1; 10; 10A; 11-27; 27A; 28; 29; 29A; 30-52; 52A; 53-59; 59A; 60-68; 68A; 69-83; 83A; 84-99; 99A; 100-102; 102A; 103-115; 118-123; 123A; 124; 125; 125A; 126-141; 141A; 142-150; 150A; 150B; 150C; 151; 152; 206; 217-220; 226; 227; 234-248; 251-258; 266; 267;
Zdzieszowice	Niż Środkowoeuropejski (31)	Nizina Śląska (318.5)	Kotlina Raciborska	1A; 24A; 26A; 30; 32-42; 71; 73-85; 85A; 86-108; 108A; 109-164; 164A; 165; 165A; 166-172;
	Wyżyny Polskie (34)	Wyżyna Śląska (341.1)	Chełm	1-11; 11A; 12-29; 31; 43-52; 52A; 53-64; 64A; 65-70; 70A; 72

Mezoregion Pradolina Wrocławska to specyficzny mezoregion długości ponad 100 km i powierzchni 1220 km². Podłoże tego obszaru stanowią plejstocenijskie i holocenijskie osady rzeczne w postaci tarasów – holocenijskiego wysłanego madami oraz wyższych plejstocenijskich warstw piaszczystych. Obszar ten jest silnie przekształcony, a najlepiej zachowane fragmenty cennych lasów zostały objęte ochroną w postaci rezerwatów przyrody.

Mezoregion Równina Opolska zajmuje część prawego dorzecza Odry na południe od Stobrawy i na północ od Garbu Tarnogórskiego na Wyżynie Śląskiej. Powierzchnię terenu pokrywają głównie zwydmione piaski porośnięte przez Bory Stobrawskie.

Mezoregion Kotlina Raciborska jest najdalej na południe wysuniętą częścią Niziny Śląskiej wzdłuż biegu Odry. Mezoregion cechuje krajobraz wyżyny lessowej. Na południu dolina Odry łączy Kotlinę Raciborską z Kotliną Ostrawską. Na prawym brzegu Odry rosną rozległe Lasy Raciborskie.

Mezoregion Chełm jest wsuniętym między Równinę Opolską a Kotlinę Raciborską zachodnim przedłużeniem Garbu Tarnogórskiego, z którym tworzy zwężenie i obniżenie pasma wzniesień na północ od Toszka i Pyskowic. Kulminację Chełmu stanowi szczątkowy komin wulkaniczny Góry Św. Anny w postaci bazaltu oraz klasycznego materiału wulkanicznego.

III.2.5. REGIONALIZACJA PRZYRODNICZO-LEŚNA

Lasy Nadleśnictwa Strzelce Opolskie według uszczegółowionej regionalizacji przyrodniczo-leśnej Trampiera (opracowanie SGGW, 2008) położone są w następujących jednostkach:

Kraina: Śląska (V)

Mezoregion: Równina Niemodlińska (V-14)

Mezoregion: Płaskowyż Głubczycki (V-15)

Mezoregion: Pradolina Wrocławska (V-16)

Mezoregion: Bory Stobrawskie (V-19)

Mezoregion: Gogolińsko-Strzelecki (V-21)

Mezoregion: Lasy Raciborskie (V-22)

Tabela 3. STRUKTURA POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE WG REGIONALIZACJI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ

Obwód leśny	Kraina	Mezoregion	Oddział
Kadłub	Śląska (V)	Bory Stobrawskie V-19	186-203; 205-208; 283; 284; 291-305;
		Gogolińsko-Strzelecki V-21	1-19; 19A; 20-185; 204; 209-209;
Kamień Śląski	Śląska (V)	Pradolina Wrocławska V-16	262-265;
		Bory Stobrawskie V-19	153
		Gogolińsko-Strzelecki V-21	1-10; 10A; 11-27; 27A; 28-29; 29A; 30-52; 52A; 53-59; 59A; 60-68; 68A; 69-83; 83A; 84-99; 99A; 100-102; 102A; 103-115; 118-123; 123A; 124-125; 125A; 126-141; 141A; 142-150; 150A; 150B; 150C; 151; 154-158; 162-163; 163A; 164-171; 173-179; 181-204; 206-220; 222-259; 267;
		Lasy Raciborskie V-22	152; 260; 266;
Zdzieszowice	Śląska (V)	Pradolina Wrocławska V-16	79; 86-102; 139; 140;
		Gogolińsko-Strzelecki V-21	1; 1A; 2-11; 11A; 12-24; 24A; 25-26; 26A; 27-52; 52A; 53-64; 64A;
		Lasy Raciborskie V-22	65-70; 70A; 71-78; 80-85; 85A; 103-108; 108A; 109-138; 141-164; 165; 165A; 166-172;

III.2.6. REGIONALIZACJA GEOBOTANICZNA

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

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

B Dział Brandenbursko-Wielkopolski

B.5. Kraina Dolnośląska

B.5.3. Okręg Borów Stobrawskich, Turawskich i Niemodlińskich

B.5.3.i Ozimski

B.5.3.j Tarnowskoopolski

B.5.3.l Doliny Odry „Krapkowice – Dobrzeń Wielki (125-159km)

B.5.4. Okręg Płaskowyżu Głubczyckiego

B.5.4.a Brożecki (kraniec zasięgu nadleśnictwa)

B.5.4.e. Doliny Odry „Ujście Olzy – Krapkowice (29-125 km)

C Dział Wyżyn Południowopolskich

C.3. Kraina Górnośląska

C.3.2. Okręg Rybnicko-Kędzierzyński

C.3.2.a Zdzieszowicki

C.3.2.b Kędzierzyński

III.3. STRUKTURA UŻYTKOWANIA ZIEMI WG GMIN

Tabela 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE W GMINACH

Lp.	Gmina	Powierzchnia [ha]			
		Grunty leśne zalesione i niezalesione*	Związane z gosp. leśną*	Grunty nieleśne*	Ogółem
1	Kędzierzyn-Koźle	1323,36	31,06	25,42	1379,84
2	Reńska Wieś	388,94	8,52	28,94	426,4
3	Gogolin Miasto	169,79	2,3	0	172,09
4	Gogolin Obszar wiejski	2907,21	95,64	142,99	3145,84
5	Krapkowice Miasto	116,31	5,63	9,71	131,65
6	Zdzieszowice Miasto	90,32	2,49	2,08	94,89
7	Zdzieszowice Obszar wiejski	540,27	14,84	16,89	572
8	Chrzastowice	269,89	6,46	9,65	286
9	Ozimek Obszar wiejski	839,97	26,49	35,67	902,13
10	Tarnów Opolski	584,89	16,66	22,27	623,82
11	Izbicko	3040,8	67,95	243,78	3352,53
12	Jemielnica	127,01	1,44	48,88	177,33
13	Kolonowskie Obszar wiejski	1030,15	42,89	39,63	1112,67
14	Leśnica Obszar wiejski	1178,94	25,57	41,14	1245,65
15	Strzelce Opolskie Miasto	856,09	16,79	11,13	884,01
16	Strzelce Opolskie Obszar wiejski	3467,5	99,8	97,42	3664,72
17	Ujazd Obszar wiejski	835,5	15,44	27,39	878,33

III.4. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Tabela 5. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW LEŚNYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Wielkość kompleksu	Obręb Kadłub		Obręb Kamień Śląski		Obręb Zdzieszowice		Nadleśnictwo	
	Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]		Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]		Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]		Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]	
<1.00	11	5,03	20	8,86	13	6,67	44	20,56
1.01-5.00	15	35,71	16	45,06	27	70,6	58	151,37
5.01-20.00	11	134,31	13	119,6	13	140,46	37	394,37
20.01-100.00	2	108,83	6	322,95	6	459,69	14	891,47
100.01-200.00			2	286,76	2	314,99	4	601,75
200.01-500.00	1	285,99	1	394,89	5	1696,84	7	2377,72
500.01-2000.00	1	962,81			2	2132,94	3	3095,75
>2000.00	2	5960,5	2	5555,32			4	11515,82

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

Tabela 6. WYBRANE CECHY DRZEWOSTANÓW W RAMACH GRUP FUNKCJI LASU W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

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 [%]
„Tęczynów"		122	514	6	88,0	11,7
„Lesisko"		159	572	5	71,8	28,2
„Kamień Śląski"		151	507	5	74,3	25,7
„Grafik"		128	507	6	69,5	30,5
„Boże Oko"		149	531	7	99,3	0,7
„Biesiec"		150	419	4	99,1	0,9
Obręb Kadłub	lasy ochronne	53	239	7	31,3	68,7
ogółem obręb		51	225	7	30,7	69,3
Obręb Kamień Śląski	lasy ochronne	62	251	7	19,0	81,0
ogółem obręb		59	249	7	22,6	77,4
Obręb Zdieszowice	lasy ochronne	70	268	6	53,9	46,1
ogółem obręb		71	269	6	54,8	45,2
Nadleśnictwo Strzelce Opolskie	lasy ochronne	65	260	6	46,2	53,8
ogółem nadleśnictwo		60	248	7	34,5	65,5

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

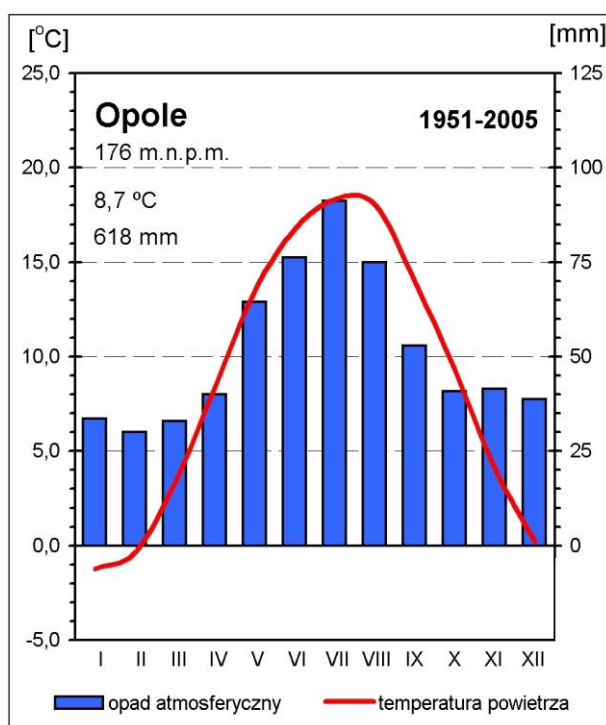
Tabela 7. PORÓWNANIE WYBRANYCH CECH TAKSACYJNYCH DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Jednostka (stan na 1.01.2011)	Średni wiek (lata)	Przeciętny zapas (m ³ /ha)	Przeciętny przyrost (m ³ /ha/rok)	Udział siedlisk borowych (%)	Udział gatunków iglastych (%)
Obręb Kadłub	51	226	7	65,6	69,5
Obręb Kamień Śląski	60	252	7	28,8	77,0
Obręb Zdieszowice	74	276	6	32,7	44,3
Nadleśnictwo	60	248	7	44,0	65,6
RDLP Katowice*	59	238	brak danych	brak danych	76,3
Lasy Państwowe*	62	254	brak danych	brak danych	76,8

*Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2011 r.

III.7. KLIMAT

Charakterystykę klimatyczną Nadleśnictwa Strzelce Opolskie oparto o wielkości wieloletnich pomiarów meteorologicznych w stacji Opole ($\gamma=50^{\circ}40' N$, $\lambda=17^{\circ}58' E$, $H=176$ m n.p.m.) znajdującej się w najbliższym sąsiedztwie omawianego obszaru. Przedstawione średnie wartości temperatury powietrza i sumy opadu atmosferycznego w tej stacji, obejmujące okres 1951-2005, zestawione zostały w oparciu o globalną, historyczną bazę danych meteorologicznych (GHCN) oraz o globalną bazę danych wielkości dobowych (GLOBALSOD)¹.



Rycina. 1. Diagram klimatyczny dla stacji Opole (1951-2005)

Pogoda i klimat w zasięgu działania Nadleśnictwa Strzelce Opolskie kształtowane są głównie przez czynniki cyrkulacyjne oraz w mniejszym stopniu grupę stałych czynników geograficznych. Ponadto dość duże zróżnicowanie wysokości nad poziomem morza (155-385 m n.p.m.) pomiędzy poszczególnymi fragmentami omawianego obszaru wpływa na powstawanie różnic klimatycznych.

Klimat tej części Polski kształtowany jest przez stałe (Niż Islandzki i Wyż Azorski) oraz sezonowe (Wyż Azjatycki zimą i Niż Południowoazjatycki latem) ośrodki baryczne.

¹ Global Historical Climatology Network jest globalną bazą danych meteorologicznych należąca do Światowej Organizacji Meteorologicznej. Zawiera ona średnie wartości temperatury powietrza, a także sumy miesięczne opadu dla około 7300 stacji meteorologicznych z całego świata. Global Summary of Day jest zbiorem informacji o pogodzie z ponad 10000 stacji meteorologicznych od 1. stycznia 1994 roku do dnia obecnego. Niekomercyjny dostęp do danych, realizowany za pośrednictwem światowej sieci Internet, jest bezpłatny i nielimitowany.

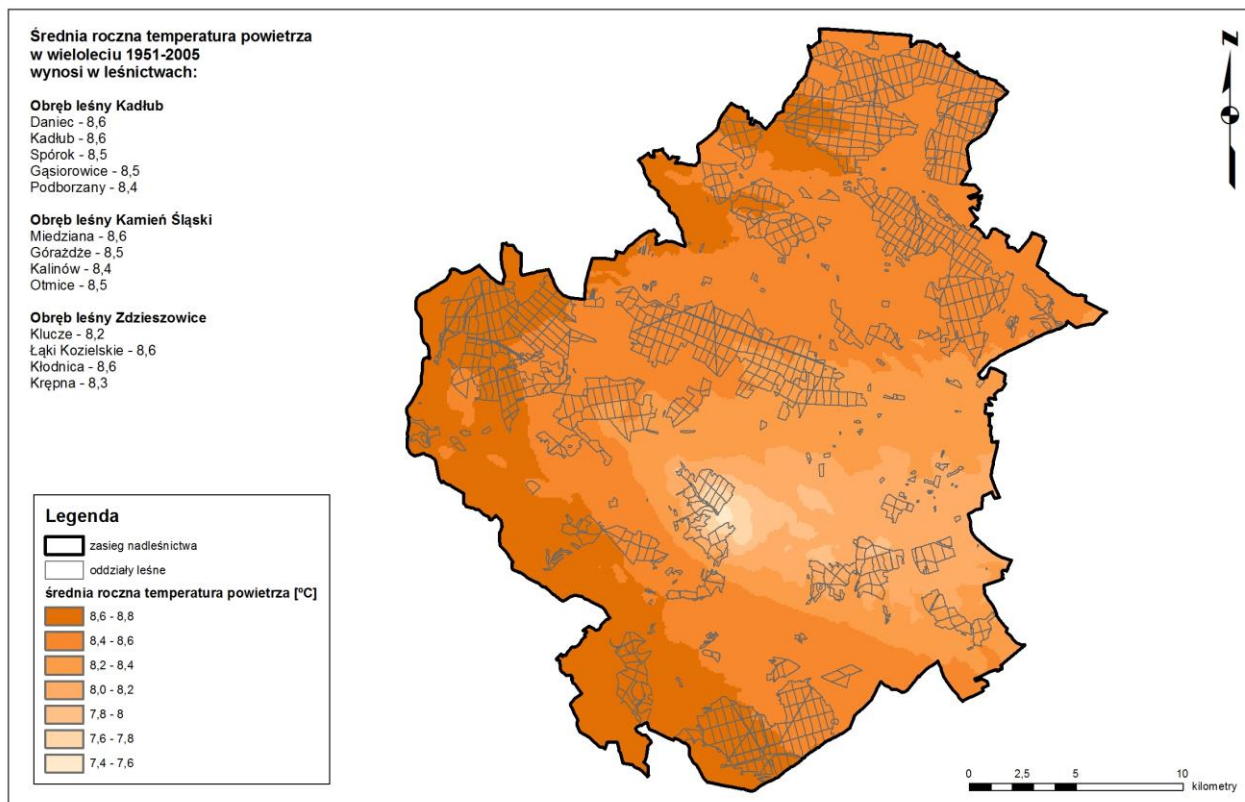
Dominującymi masami powietrza w tym regionie są wilgotne masy polarno-morskie (46%) i wykazujące większą suchość masy polarno-kontynentalne (38%). Sytuacje z napływem chłodnych mas arktycznych stanowią tylko 10% dni w roku. Ciśnienie atmosferyczne jest wyrównane przez cały rok z wyraźnie zaznaczonym maksimum w zimie. Na obszarze nadleśnictwa przeważa cyrkulacja zachodnia, którą okresowo przerywa napływ powietrza z innych kierunków.

Średnia wieloletnia temperatura powietrza w Opolu (1951-2005) wynosi 8,7°C. Jest ona nieznacznie wyższa od przeciętnej notowanej w większości leśnictw (8,4-8,6 °C). Tylko w leśnictwach Klucze i Krępna (obręb Zdzieszowice) z uwagi na wyższą średnią wysokość nad poziomem morza średnia roczna temperatura powietrza jest niższa i wynosi odpowiednio 8,2 i 8,3°C.

Tabela 8. WIELOLETNIE ŚREDNIE MIESIĘCZNE WARTOŚCI TEMPERATURY POWIETRZA W OPOLU (1951-2005)

Opole	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	T rok	T IV-IX
1951-1960	-1,7	-2,1	2,1	7,5	12,9	17,0	18,6	17,8	13,6	8,9	3,9	1,3	8,3	14,6
1961-1970	-3,3	-1,2	2,1	8,9	12,8	17,1	17,9	17,2	14,2	9,5	4,4	-1,9	8,1	14,7
1971-1980	-1,2	0,5	3,9	7,3	13,1	16,2	17,4	17,4	13,3	8,2	3,9	1,0	8,4	14,1
1981-1990	0,1	-0,1	4,5	8,9	14,3	16,2	18,3	18,4	14,5	10,4	4,0	1,2	9,2	15,1
1991-2000	-0,3	0,8	4,0	9,1	13,7	17,1	18,9	18,8	14,3	9,3	3,8	0,1	9,1	15,3
1996-2005	-1,1	0,7	3,5	9,1	14,7	17,3	18,8	18,8	13,9	9,7	4,5	-0,4	9,1	15,4
1951-2005	-1,2	-0,4	3,3	8,4	13,5	16,8	18,3	18,1	14,0	9,3	4,1	0,2	8,7	14,8

Różnica średniej rocznej temperatury powietrza pomiędzy obrębami leśnymi jest niewielka i wynosi około 0,1 °C, przeciętnie nieznacznie chłodniejszym od pozostałych jest obręb Zdzieszowice (8,4 °C). W Opolu w analizowanym wieloleciu 1951-2005 najcieplejszym miesiącem roku był lipiec (18,1 °C), zaś najcieplejszą dekadą dziesięciolecie 1981-1990. Zima na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie jest zazwyczaj łagodna. Jednak w masywie Chełmu z kulminacją w postaci szczytu Góry Św. Anny często można zauważyć znaczny spadek temperatury powietrza, którego widocznymi efektami są produkty kondensacji pary wodnej, a więc mgły i opady atmosferyczne. W okresie 1951-2005 w stacji Opole najchłodniejszym miesiącem był styczeń (-1,2 °C), a najchłodniejszą dekadą dziesięciolecie 1961-1970.



Rycina. 2. Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie (1951-2005)

Jak już wspomniano w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa silnie zaznacza się wpływ formy terenu w przebiegu wielkości sum opadu atmosferycznego. Suma roczna opadu w leśnej części Nadleśnictwa Strzelce Opolskie przeciętnie wynosi ok. 640 mm, należy jednak zwrócić uwagę, że ten parametr charakteryzuje się dużo większą zmiennością z roku na rok niż wielkość średniej temperatury powietrza. Najwyższa roczna suma opadu atmosferycznego cechuje leśnictwo Klucze (obręb Zdzieszowice) - 689 mm. Najniższa jest notowana w leśnictwie Kłodnica (obręb Zdzieszowice) - 620 mm. W podziale na obręby leśne zaznacza się niewielkie uprzywilejowanie w przychodzie wody z atmosfery w obrębie Zdzieszowice (średnio około 650 mm/ leśnictwo) w stosunku do obrębów Kadłub i Kamień Śląski (odpowiednio 635 i 640 mm).

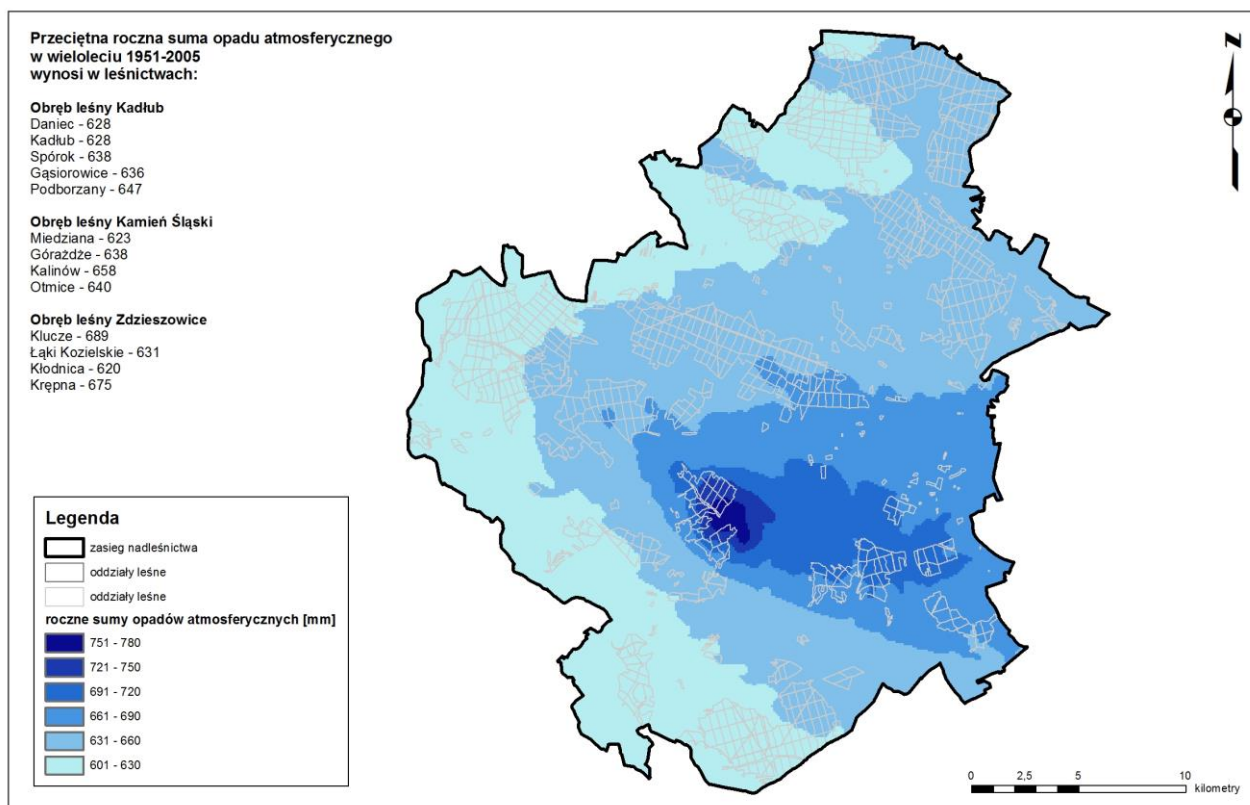
Najniższą średnią dziesięcioletnią sumę roczną opadu atmosferycznego w Opolu zanotowano w latach 1951-1960 (572 mm), zaś najwyższą w latach 1971-1980 (664 mm). W tej stacji najwyższe opady notowane są w miesiącach ciepłej pory roku (maj-wrzesień) z maksimum wynoszącym przeciętnie 91 mm w lipcu. Do najsuchszych zaliczyć można miesiące zimowe z minimum w lutym (30 mm). W analizowanym okresie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa śnieżna zalega przeciętnie od 50-70 dni w roku ze średnią grubością od 5 do 15 centymetrów.

Tabela 9. WIELOLETNIE ŚREDNIE MIESIĘCZNE WARTOŚCI SUM OPADU ATMOSFERYCZNEGO W OPOLU (1951-2005)

Opole	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	T rok	T IV-IX
1951-1960	36	26	30	41	55	70	103	57	48	35	34	37	572	375
1961-1970	34	37	38	33	86	76	86	86	34	45	55	37	647	401
1971-1980	39	32	29	51	62	81	98	74	65	53	43	38	664	430
1981-1990	34	27	30	35	66	78	68	97	55	34	33	46	603	399
1991-2000	24	27	38	39	51	78	97	63	65	41	44	33	600	393
1996-2005	31	32	36	38	60	79	118	61	59	43	41	35	633	415
1951-2005	34	30	33	40	65	76	91	75	53	41	41	39	618	400

Na szczycie Góry Św. Anny przeciętna grubość pokrywy śnieżnej jest większa o 5-10 cm, przy wydłużonym okresie jej zalegania do 70-90 dni w roku.

Warunki klimatyczne Nadleśnictwa Strzelce Opolskie z uwagi na przeciętne sumy opadu atmosferycznego oraz dość korzystne warunki termiczne można zaliczyć do korzystnych dla wzrostu i hodowli lasu.



Rycina. 3. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie (1951-2005)

III.8. GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA

Nadleśnictwo Strzelce Opolskie znajduje się na obszarze wschodniej części monokliny przedsudeckiej, która jest zbudowana z utworów permu i triasu zalegających niezgodnie na sfałdowanych skałach podłoża - proterozoik, dewon i karbon. Utwory monokliny zapadają w kierunku północnym i pokryte są nierównomiernie osadami czwartorzędowymi. W osadach tych obecne są liczne wychodnie ogniw dolnego i środkowego wapienia muszlowego, które są miejscami intensywnie eksploatowane na potrzeby przemysłu cementowo-wapienniczego. Z kolei osady górnego wapienia muszlowego odsłaniają się sporadycznie i są przeważnie przykryte osadami kajpru i retyku.

Nadleśnictwo leży na pograniczu dwóch prowincji fizyczno-geograficznych tj. Niż Środkowoeuropejski i Wyżyny Polskie, co ma odzwierciedlenie w urozmaiconej rzeźbie terenu. Część północna oraz południowa to tereny równinne słabo urozmaicone o niewielkich różnicach wysokości. Monotonny piaszczysty teren jest miejscami (szczególnie w części południowej) wzbogacony niewielkimi podmokłymi zagłębieniami będącymi pozostałością starorzeczy. W części środkowej nadleśnictwa dominuje Garb Chełmu z Górą Św. Anny (pochodzenia wulkanicznego). Budowa geologiczna tego regionu (bogate złoża dolomitu, wapieni, bazaltu) doprowadziła do koncentracji przemysłu wydobywczego, a co za tym idzie częściowego zubożenia środowiska naturalnego oraz przekształceń terenu.

III.9. WARUNKI HYDROLOGICZNE

III.9.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Według „Podziału hydrograficznego Polski” teren nadleśnictwa położony jest w obszarze następujących jednostek hydrograficznych:

- I** Odra
 - II** Kłodnica
 - III** Cisowa
 - Młynówka
 - IV** Dopływ z Machowa
 - III** Dopływ z Kopaniny
 - Jordan
 - Jaryszowiec
 - II** Kanał Kłodnicki
 - Kanał Gliwicki
 - Dopływ w Kędzierzynie-Koźlu
 - Łącka Woda

- III** Cedron
- IV** Sitna
- II** Dopływ spod Większyc
- Słotnik
- Trzciniec
- Dopływ z Rozwadzy
- Krępa
- Jesionna
- III** Dopływ spod Obrowca
- II** Zakrzówka
- Lutnia
- Mała Panew (poza granicami nadleśnictwa)
- III** Chrzastawa
- IV** Sucha
- V** Dopływ spod Dańca
- Kobylec
- VI** Nietoczka
- VII** Dopływ spod Podborzan
- VI** Dopływ w Grodzisku
- IV** Cienka
- V** Banatka
- IV** Dopływ spod Jaźwina
- Grabowiec
- V** Dopływ z Kasztela
- IV** Piotrówka
- V** Dopływ spod Barut

W sensie hydrograficznym lasy Nadleśnictwa Strzelce Opolskie są usytuowane w zlewisku Bałtyku, w całości w prawobrzeżnym dorzeczu Odry stanowiącej południowo - zachodnią granicę nadleśnictwa. W Nadleśnictwie Strzelce nie jest widoczna wyraźna dominacja jednej rzeki przepływającej przez teren nadleśnictwa. W części północnej nadleśnictwa główną rzeką jest Chrzastawa oraz jej dopływy. Natomiast w części południowej sieć hydrologiczna jest stworzona przez dopływy Odry.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, oprócz niewielkich powierzchniowo starorzeczy, brak jest naturalnych zbiorników wodnych. Wszystkie obiekty tego typu są pochodzenia antropogenicznego.

III.9.2. WODY PODZIEMNE

Nadleśnictwo Strzelce Opolskie znajduje się w zasięgu występowania pięciu głównych zbiorników wód podziemnych:

1. GZWP 333 Opole – Zawadzkie; zbiornik zlokalizowany jest na głębokości 120-240 m, jego wielkość szacowana jest na 750 km², a zasoby na 200 tys. m³/d.
2. GZWP 335 Krapkowice – Strzelce Opolskie; zbiornik zlokalizowany jest na głębokości 100-600 m, jego wielkość szacowana jest na 2050 km², a zasoby na 50 tys. m³/d.
3. GZWP 328 Dolina Kopalna Rzeki Mała Panew; zbiornik zlokalizowany jest na głębokości 60 m, jego wielkość szacowana jest na 158 km², a zasoby na 156 tys. m³/d.
4. GZWP 327 Lubliniec – Myszków; zbiornik zlokalizowany jest na głębokości 135 m, jego wielkość szacowana jest na 1729 km², a zasoby na 312 tys. m³/d.
5. GZWP 333 Subniecka kędzierzyńsko – głubczycka; zbiornik zlokalizowany jest na głębokości 120-240 m, jego wielkość szacowana jest na 750 km², a zasoby na 200 tys. m³/d.

III.10. GLEBY

Gleba jest naturalnym, ożywionym składnikiem powierzchniowej warstwy ziemi. Powstanie ze zwietrzelin skalnych, co wiąże się z oddziaływaniem na niezmiennych się w czasie oraz przestrzeni formacji roślinnych, warunków klimatycznych i wodnych, a także rzeźby powierzchni ziemi. Zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000), w toku prac siedliskowych w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie wyróżniono następujące typy i podtypy gleb:

Typ 4. Arenosole (AR)

Podtyp 4. 1 Arenosole inicjalne (ARi)

Podtyp 4. 2 Arenosole właściwe (ARw)

Typ 6. Rędziny (R)

Podtyp 6. 5 Rędziny właściwe (Rw)

Podtyp 6. 7 Rędziny brunatne (Rbr)

Typ 8. Czarnoziemy wylugowane (C)

Podtyp 8. 5 Czarnoziemy wylugowane brunatne (Cwybr)

Typ 9. Czarne ziemie (CZ)

Podtyp 9.1 Czarne ziemie murszaste (CZms)

Podtyp 9.2 Czarne ziemie właściwe (CZw)

Podtyp 9.3 Czarne ziemie wylugowane (CZwy)

Typ 10. Gleby brunatne (BR)

Podtyp 10. 1 Gleby brunatne właściwe (BRw)

Podtyp 10. 2 Gleby szarobrunatne (BRs)

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 11. 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. 2 Bielice właściwe (Blw)

Podtyp 14. 3 Gleby glejo-bielcowe właściwe (Bgw)

Podtyp 14. 4 Gleby glejo-bielcowe murszaste (Bgms)

Podtyp 14. 6 Glejo-bielice właściwe (Blgw)

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)

Typ 17. Gleby mułowe (MŁ)

Podtyp 17.1 Gleby mułowe właściwe (MŁw)

Typ 18. Gleby torfowe (T)

Podtyp 18.1 Gleby torfowe torfowisk niskich (Tn)

Podtyp 18.2 Gleby torfowe torfowisk przejściowych (Tp)

Typ 19. Gleby murszowe (M)

Podtyp 19. 1 Gleby torfowo-murszowe (Mt)

Typ 20. Gleby murszowate (MR)

Podtyp 20. 1 Gleby mineralno-murszowe (MRm)

Podtyp 20. 2 Gleby murszowate właściwe (MRw)

Podtyp 20. 3 Gleby murszaste (MRms)

Typ 21. Mady rzeczne (MD)

Podtyp 21. 2 Mady rzeczne właściwe (MDw)

Typ 23. Gleby deluwialne (D)

Podtyp 23. 2 Gleby deluwialne właściwe (Dw)

Podtyp 23. 3 Gleby deluwialne próchniczne (Dp)

Typ 25. Gleby industrioziemne i urbanoziemne (AU)

Podtyp 25. 1 Gleby industrioziemne i urbanoziemne o niewykształconym profilu (AUi)

Nadleśnictwo Strzelce Opolskie charakteryzuje się zróżnicowanymi podtypami i typami gleb, co ma odzwierciedlenie w urozmaiconych utworach geologicznych. W obrębie Kadłub dominują gleby glejo-bielicowe właściwe – Bgw (30,2 % powierzchni obrębu) oraz rdzawe właściwe i bielicowe – RDb i RDw (23,7 % powierzchni obrębu). Obręb Kamień Śląski wyróżnia się dużym udziałem gleb rdzawych (rdzawe właściwe – RDw 45,7% powierzchni obrębu, rdzawe bielicowe RDb – 19,4 %) oraz rędzin brunatnych – Rbr (19,4 powierzchni obrębu). Gleby te powstały na utworach czwartorzędowych jak i utworach triasowych (m.in. wapienie muszlowe występujące od Górażdzy poprzez Tarnów Opolski, Kamień Śląski aż po Strzelce Opolskie). W obrębie Zdieszowice w kompleksie Góra Św. Anny dominują gleby na utworach triasowych pochodzenia wulkanicznego. Dominującym podtypem gleby są płowe opadowoglejowe (Pog – wyróżnione na 968,6 ha, co stanowi 21,2 % powierzchni obrębu). W kompleksie Łęg Zdieszowicki charakterystyczne są gleby brunatne (kwaśne, wylugowane oraz szarobrunatne) pochodzenia czwartorzędowego. Bardziej szczegółowe informacje i opisy na ten temat zawiera wykonane przez BULiGL w Krakowie specjalistyczne opracowanie glebowo – siedliskowe.

IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie nie występują jedynie parki narodowe i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

IV.1. REZERWATY PRZYRODY

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa istnieje osiem rezerwatów przyrody, dwa z nich (rez. „Góra św. Anny” i rez. „Ligota Dolna”) nie znajdują się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.

Rezerwat przyrody „Biesiec” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego P/9/2001 z dnia 19 lipca 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Op. Nr 65, poz. 496). Aktualnie rezerwat funkcjonuje na podstawie Rozporządzenia Wojewody Opolskiego nr 0151/P/6/07 z dnia 8 stycznia 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Biesiec” (Dz. Urz. Woj. Op. Nr 2, poz. 20).

Celem utworzenia była ochrona fragmentu buczyny z rzadkimi i chronionymi gatunkami runa. Rezerwat obejmuje dwa wzniesienia z licznymi wychodniami wapienia: Biesiec (350 m n.p.m.) i Wysocką Górę (385 m n.p.m.). Na terenie rezerwatu występuje wiele chronionych i rzadkich roślin naczyniowych: lilia złotogłów, wawrzynek wilczełyko, pokrzyk wilcza jagoda, pierwiosnka lekarska, paprotka zwyczajna, śnieżyczka przebiśnieg, kruszczyk szerokolistny, kruszczyk siny, kruszczyk rdzawoczerwony, buławnik mieczolistny, buławnik wielkokwiatowy i żłobik koralowy. Występują tutaj rzadkie gatunki grzybów: gwiazdosz potrójny, gwiazdosz frędzelkowany i czarka szkarłatna. Rodzaj rezerwatu określa się jako leśny (L). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat zalicza się do typu: fitocenotycznego (PFi) i podtypu: zbiorowisk leśnych (zl). Ze względu na główny typ

ekosystemu rezerwat zalicza się do typu: leśny i borowy (EL) i podtypu: lasów wyżynnych (lwż).

Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni 24,46 ha, oznaczony w ewidencji gruntów obrębu Wysoka jako działki nr 51/4 i nr 52/4, położony w gminie Leśnica, w powiecie strzeleckim w województwie opolskim. W skład rezerwatu przyrody wchodzi obszar oznaczony w planie urządzania lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2012-2021 jako oddziały: nr 51a o powierzchni 6,20 ha, nr 51f o powierzchni 7,91 ha, nr 52a o powierzchni 0,89 ha, 52b o powierzchni 6,09 ha, nr 52l o powierzchni 2,51 ha oraz nr 51~d o powierzchni 0,16 ha (linie oddziałowe), nr 51~h o powierzchni 0,08 ha (drogi leśne), nr 52~a o powierzchni 0,16 ha (linie oddziałowe), 52~b o powierzchni 0,14 ha (linie oddziałowe), 52~f o powierzchni 0,07 ha (linie oddziałowe), nr 51~f o powierzchni 0,13 ha (drogi leśne), nr 51~g o powierzchni 0,11 ha (linie oddziałowe) i nr 52~g o powierzchni 0,01 ha (drogi leśne) obrębu leśnego Zdieszowice. Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny.

UWAGA! W rozporządzeniu nr 0151/P/6/07 z 08.01.2007 r. jest błąd - zamiast wydzielenia 52l jest podane wydzielenie 521. Ponadto figurujące w rozporządzeniu wydzielenie nr 52a o powierzchni 0,30 ha (linie oddziałowe) stanowią obecnie (wg PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r.) dwa wydzielenia: 52~a o powierzchni 0,16 ha (linie oddziałowe) oraz 52~b o powierzchni 0,14 ha (linie oddziałowe). Po zatwierdzeniu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r. informacje o rozbieżnościach należy przekazać do właściwego organu sprawującego nadzór nad rezerwatami przyrody.

Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne na okres pięciu lat zgodnie z Zarządzeniem Nr 20/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 23 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Biesiec”.

Tabela 10. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE W REZERWACIE PRZYRODY „BIESIEC” ORAZ SPOSOBY ICH ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA TYCH ZAGROŻEŃ I ICH SKUTKÓW

Lp.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków	Sposoby ochrony czynnej		
			Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar	Lokalizacja*
1	Niewłaściwy skład gatunkowy drzewostanu	Zmiana składu gatunkowego drzewostanu w kierunku zgodności z siedliskiem i roślinnością potencjalną	Usunięcie z gniazd niepożądanego domieszki brzozy	3 Brz na pow. 1,9 ha (8 gniazd)	Oddział: 51a
2	Zamieranie buka zwyczajnego na skutek odsłonięcia ściany lasu od strony pasa autostrady	Pozostawienie drzew zamierających od strony pasa autostrady w celu ochrony wnętrza drzewostanu przed oparzeniami słonecznymi	Monitorowanie stanu sanitarnego drzewostanu w oddziałach przylegających do pasa autostrady	2 kontrole na łącznej pow. 10,42 ha / 5 lat	Oddziały: 51f, 52l
3	Przenikanie gatunków synantropijnych od strony pasa autostrady	Uszczelnienie granicy lasu pasem krzewów	Nasadenie gatunków właściwych dla okrajków buczyn nawapiennych, tj. derenia świdwy, szakłaka pospolitego, ligustru pospolitego i głogów oraz pielęgnacja tych nasadzeń poprzez usuwanie zagrażających im nalotów i podrostów innych gatunków	ok. 1,2 tys. sadzonek w 2 rzędach o łącznej dł. ok. 1.200 m	Południowa granica oddziałów 51f i 52l
		Kontrola stopnia synantropizacji rezerwatu	Dwukrotna kontrola południowej części rezerwatu w celu określenia stopnia ekspansji roślinności nieleśnej od strony pasa autostrady, w tym zarastania wychodni skalnej gatunkami obcymi ekosystemom rezerwatu	2 kontrole / 5 lat	Południowa część oddziałów 51f i 52l
4	Zmniejszenie bioróżnorodności rezerwatu	Kontrola stanowisk najcenniejszych gatunków roślin	Coroczny monitoring stanowiska buławnika wielkokwiatowego oraz stanowiska żłobika koralowego	5 kontrole (1 kontrola rocznie)	Oddział: 52l
5	Niekontrolowana i nieumyślna penetracja wnętrza rezerwatu	Oznakowanie granic rezerwatu w terenie	Uzupełnienie oznakowania drzew wzdłuż granicy rezerwatu w sposób uzgodniony z RDLP w Katowicach oraz Regionalnym Konserwatorem Przyrody w Opolu	na długości ok. 3 km	Granice rezerwatu

* Na podstawie Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2002-2011; adresy leśne w aktualnym Planie Urządzenia Lasu na okres 2012-2021 nie uległy zmianie

Rezerwat przyrody „Boże Oko” został utworzony 25 lipca 1997 r. zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (M.P. Nr 54 poz. 515). Obecnie obowiązującym aktem jest Zarządzenie Nr 62/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 31 grudnia 2009 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Boże Oko”. Akt ten zastąpił wcześniejsze rozporządzenie Nr 0151/P/21/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Op. Nr 23, poz. 741).

Nazwa rezerwatu „Boże Oko” pochodzi od kapliczki znajdującej się w pobliżu rezerwatu. W krajobrazie tego obszaru obecne są suche doliny o szerokich dnach i głębokie

parowy o stromych zboczach oraz leje krasowe. Celem utworzenia rezerwatu było objęcie ochroną fragmentu lasu świeżego z licznie występującymi bukami w wieku 135-155 lat. W domieszce występuje modrzew, świerk, grab, brzoza i sosna. Rodzaj rezerwatu określa się jako leśny (L). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat zalicza się do typu: fitocenotycznego (PFi) i podtypu: zbiorowisk leśnych (zl). Ze względu na główny typ ekosystemu rezerwat zalicza się do typu: leśny i borowy (EL) i podtypu: lasów wyżynnych (lwż).



Fotografia. 1. Rezerwat Przyrody „Boże Oko” – Leśnictwo Klucze / obr. Zdzeszowice (fot. SG)

Na obszarze rezerwatu występują trzy zbiorowiska roślinne: kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum*, żyzna buczyna sudecka *Dentario enneaphyllidis - Fagetum*, żyzna buczyna niżowa *Melico-Fagetum*. Wśród 60 roślin naczyniowych tworzących wyżej wymienione zespoły, cztery objęte są ochroną prawną. Najciekawszą jest buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera alba*, którego stanowisko w „Bożym Oku” jest jednym z najdalej na północ wysuniętych w Polsce. Rośnie tu również wykorzystywana w lecznictwie przytulia wonna *Galium odoratum* oraz kopytnik pospolity *Asarum europaeum* i bluszcz pospolity *Hedera helix*. Do osobliwości przyrodniczych zaliczyć można okazałe buki, wymiarami spełniające kryteria drzew pomnikowych. Ich wiek szacuje się na ok. 160 lat.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 68,94 ha i jest oznaczona w ewidencji gruntów obrębu Klucz jako działki nr 18, nr 28 i nr 29/1, położone w gminie Ujazd, w powiecie strzeleckim, w województwie opolskim. W jego skład wchodzi obszar oznaczony w planie urządzania lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2012-2021 jako oddziały: nr 18b

o powierzchni 1,35 ha, nr 18c o powierzchni 24,15 ha, nr 28c o powierzchni 14,94 ha, nr 29a o powierzchni 0,87 ha, nr 29b o powierzchni 0,68 ha, nr 29c o powierzchni 12,86 ha, nr 29d o powierzchni 1,53 ha, nr 29f o powierzchni 11,30 ha, nr 18~a o powierzchni 0,09 ha (linia oddziałowa), nr 18~b o powierzchni 0,06 ha, 18~c o powierzchni 0,06 ha, 18~d o powierzchni 0,06 ha, nr 28~d o powierzchni 0,29 ha (linia oddziałowa), nr 28~f o powierzchni 0,01 ha (droga leśna), nr 29~a o powierzchni 0,06 ha (linie oddziałowe), nr 29~b o powierzchni 0,19 ha (linie oddziałowe), nr 29~c o powierzchni 0,25 ha (droga leśna), nr 29~d o powierzchni 0,19 ha (droga leśna) obrębu leśnego Zdieszowice. Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny.

UWAGA! W zarządzeniu nr 62/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 31 grudnia 2009 r. figuruje wydzielenie nr 18~b o powierzchni 0,18 ha (droga leśna), które obecnie (wg PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r.) zastąpiły trzy wydzielania: 18~b o powierzchni 0,06 ha, 18~c o powierzchni 0,06 ha, 18~d o powierzchni 0,06 ha. Podobnie wymienione w zarządzeniu wydzielenie nr 29~a o powierzchni 0,25 ha (linie oddziałowe) stanowią obecnie dwa wydzielania: 29~a o powierzchni 0,06 ha (linie oddziałowe) oraz 29~b o powierzchni 0,19 ha (linie oddziałowe). Wydzielenie nr 29~b o powierzchni 0,25 ha (droga leśna) figurujące w zarządzeniu zmieniło literowanie na 29~c, natomiast wydzielenie nr 29~c o powierzchni 0,19 ha (droga leśna) zmieniło literowanie na 29~d. Po zatwierdzeniu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r. informacje o rozbieżnościach należy przekazać do właściwego organu sprawującego nadzór nad rezerwatami przyrody.

Tabela 11. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE W REZERWACIE PRZYRODY „BOŻE OKO” ORAZ SPOSOBY ICH ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA TYCH ZAGROŻEŃ I ICH SKUTKÓW

Lp.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków	Sposoby ochrony czynnej		
			Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar	Lokalizacja*
1	Niewłaściwy skład gatunkowy drzewostanu	Zmiana składu gatunkowego drzewostanu w kierunku zgodności z siedliskiem i roślinnością potencjalną	Monitorowanie przebiegu naturalnych procesów zmierzających do samoistnego uregulowania składu gatunkowego drzewostanu	2 kontrole na łącznej powierzchni 0,87 ha / 5 lat	Oddział: 29a
2	Niekontrolowana i nieumyślna penetracja wnętrza rezerwatu	Oznakowanie granic rezerwatu w terenie	Oznakowanie drzew wzdłuż granicy rezerwatu w sposób uzgodniony z RDLP w Katowicach oraz Regionalnym Konserwatorem Przyrody w Opolu	na długości ok. 5 km	Granice rezerwatu

* Na podstawie Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2002-2011; adresy leśne w aktualnym Planie Urządzenia Lasu na okres 2012-2021 nie uległy zmianie

Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne na okres pięciu lat zgodnie z Zarządzeniem Nr 21/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 23 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Boże Oko”.

Rezerwat przyrody „Grafik” został powołany zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. (M.P. nr 51 poz. 486). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 0151/P20/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. Celem ochrony jest las bukowy o charakterze naturalnym. Dominuje w nim 130-letni buk rosnący na grubej warstwie lessu. Drzewostan bukowy jest jednopiętrowy, jedynie na niewielkich powierzchniach występują podrosty buka, jawora, graba i jarzębiny. W rezerwacie wyróżniono dwa zbiorowiska leśne: kwaśną buczynę niżową i żyzną buczynę niżową. Z występujących tu gatunków chronionych wymienić należy: bluszcz pospolity, przytulię wonną, konwalię majową, parzydło leśne, kalinę koralową i kruszynę pospolitą. Występują tu również gatunki rzadkie i zagrożone w skali regionu tj.: perlówka jednokwiatowa, przytulia okrągłolistna, przetacznik górski i tojeść gajowa. Rodzaj rezerwatu określa się jako leśny (L). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat zalicza się do typu: fitocenotycznego (PFI) i podtypu: zbiorowisk leśnych (ZI). Ze względu na główny typ ekosystemu rezerwat zalicza się do typu: leśny i borowy (EL) i podtypu: lasów wyżynnych (lwż).

W rezerwacie przedmiotem ochrony jest drzewostan bukowy w trzech odmianach fitosocjologicznych, porastający łagodny stok niewielkiej kulminacji terenu o wysokości ok. 302m n.p.m. Oszacowano, że wiek drzewostanów przekracza generalnie 130 lat. Domieszkowo występuje tu dąb, brzoza, świerk, jesion oraz jawor. W rezerwacie wyróżniono trzy typy buczyn: żyzną buczynę niżową *Melico-Fagetum* z perlówką jednokwiatową *Melica uniflora*, perlówką zwisłą *Melica nutans*, bukiem pospolitym, turzycą leśną *Carex silvatica*, kwaśną buczynę niżową *Luzulo pilosae-Fagetum* z kosmatką gajową *Luzula pilosa*, bukiem pospolitym, borówką czarną *Vaccinium myrtillus*, narecznicą samczą *Dryopteris filix-mas* i żyzną buczynę sudecką *Dentario enneaphyllidis-Fagetum* z klonem, jaworem, przytulią wonną, grabem pospolitym, bukiem pospolitym. Flora naczyniowa „Grafika” jest raczej uboga. Stwierdzono 62 gatunki, w tym zaledwie jeden chroniony prawnie – przytulię wonną *Galium odoratum*. Objęty ochroną las ma jednak, poza cennym drzewostanem, jeszcze dwa znaczące walory przyrodnicze. Jako obiekt położony w pokrytej lessem wyżynnej okolicy jest zaliczony do lasów glebochronnych. Erozja na stoku porośniętym lasem jak też, w związku z naturalną retencją, na stoku poniżej zbiorowiska leśnego jest skrajnie ograniczona. Dodatkowo należy pamiętać, że obszar ten położony jest pomiędzy trzema rozległymi kompleksami leśnymi: Borami Niemodlińskimi, Lasami Świerkłaniecko-Lublinieckim i Lasami Raciborskimi. Stanowi element łącznikowy, tzw. korytarz ekologiczny łączący kompleksy

dawnej Puszczy Śląskiej. Głównym zagrożeniem dla flory rezerwatu jest zanieczyszczenie powietrza w tym rejonie, powodowane przez emisję z południowej części opolskiego obszaru ekologicznego zagrożenia, czyli rejonu kędzierzyńsko-zdzieszowickiego.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 27,43 ha i jest oznaczona w ewidencji gruntów obrębu Czarnocin jako działki nr 24, nr 25 i nr 26, położone w gminie Leśnica, w powiecie strzeleckim w województwie opolskim. W skład rezerwatu przyrody wchodzi obszar oznaczony w planie urządzania lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2012 - 2021 jako oddziały: nr 24a o powierzchni 10,28 ha, nr 24b o powierzchni 1,70 ha, nr 24d o powierzchni 2,87 ha, 24f o powierzchni 2,94 ha, nr 25b o powierzchni 4,06 ha, 26a o powierzchni 4,98 ha, 24~a o powierzchni 0,06ha (linie oddziałowe), 24~b o powierzchni 0,24 ha (droga leśna), 24~c o powierzchni 0,06 ha (drogi leśne), 24~d o powierzchni 0,05 ha (drogi leśne), 24~f o powierzchni 0,06 ha (drogi leśne), 26~a o powierzchni 0,07 ha (linie oddziałowe), 26~b o powierzchni 0,06 ha (linie oddziałowe) obrębu leśnego Zdzieszowice. Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny.

UWAGA! W rozporządzeniu nr 0151/P20/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. figuruje wydzielenie nr 24c o powierzchni 0,17 ha (drogi leśne), które obecnie (wg PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r.) zastąpiły trzy wydzielenia: 24~c o powierzchni 0,06 ha (drogi leśne), 24~d o powierzchni 0,05 ha (drogi leśne), 24~f o powierzchni 0,06 ha (drogi leśne). Podobnie wymienione w rozporządzeniu wydzielenie nr 26d o powierzchni 0,13 ha (linie oddziałowe), stanowią obecnie dwa wydzielenia: 26~a o powierzchni 0,07 ha (linie oddziałowe) oraz 26~b o powierzchni 0,06 ha (linie oddziałowe). Po zatwierdzeniu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r. informacje o rozbieżnościach należy przekazać do właściwego organu sprawującego nadzór nad rezerwatami przyrody.

Tabela 12. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE W REZERWACIE PRZYRODY „GRAFIK” ORAZ SPOSOBY ICH ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA TYCH ZAGROŻEŃ I ICH SKUTKÓW

Lp.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków	Sposoby ochrony czynnej		
			Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar	Lokalizacja*
1	Niewłaściwy skład gatunkowy drzewostanu	Zmiana składu gatunkowego drzewostanu w kierunku zgodności z siedliskiem i roślinnością potencjalną	Monitorowanie przebiegu naturalnych procesów zmierzających do samoistnego uregulowania składu gatunkowego drzewostanu.	1 kontrola na powierzchni 2,87 ha / 5 lat	Oddział: 24d

Lp.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków	Sposoby ochrony czynnej		
			Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar	Lokalizacja*
2	Niekontrolowana i nieumyślna penetracja wnętrza rezerwatu	Oznakowanie granic rezerwatu w terenie	Oznakowanie drzew wzdłuż granicy rezerwatu w sposób uzgodniony z RDLP w Katowicach oraz Regionalnym Konserwatorem Przyrody w Opolu.	Na długości ok. 3,30 km	Granice rezerwatu

* Na podstawie Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2002-2011; adresy leśne w aktualnym Planie Urządzenia Lasu na okres 2012-2021 nie uległy zmianie

Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne na okres pięciu lat zgodnie z Zarządzeniem Nr 23/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 23 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Grafik”.

Rezerwat przyrody „Kamień Śląski” został powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 lutego 1958 r. (M.P. nr 20, poz. 127 oraz z 1961 r. nr 36 poz. 169). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 0151/P/8/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kamień Śląski”. Celem powołania rezerwatu było zachowanie fragmentu lasu mieszanego ze stanowiskiem jarzęba brekinii *Sorbus torminalis*. Rodzaj rezerwatu określa się jako leśny (L). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat zalicza się do typu: fitocenotycznego (PFI) i podtypu: zbiorowisk leśnych (ZI). Ze względu na główny typ ekosystemu rezerwat zalicza się do typu: leśny i borowy (EL) i podtypu: lasów mieszanych nizinnych (Imn).

Zbiorowisko rezerwatu zaliczono do zespołu *Melico-Fagetum*. Drzewostan budują tu głównie: buk, grab, sosna i świerk, a domieszkowo występują: lipa drobnolistna, jarząb brekinia, dąb szypułkowy, klon zwyczajny i klon jawor. Warstwa krzewów składa się przede wszystkim z nielicznych głogów i jarzębów pospolitych. Do rosnących tu gatunków charakterystycznych runa zaliczyć można: perłówkę jednokwiatową *Melica uniflora*, kostrzewę leśną *Festuca sylvatica*, żywica cebulkowego *Dentaria bulbifera*, buławnika wielkokwiatowego *Cephalanthera alba*, wydmuchrzycę zwyczajną *Elymus europeus* oraz gnieźnika leśnego *Neottia nidus-avis* i marzankę wonną *Galium odoratum*. Z gatunków prawnie chronionych rosnących w rezerwacie wymienić należy: jarzęba brekinie *Sorbus torminalis*, buławnika wielkokwiatowego *Cephalanthera alba*, podkolana białego *Platanthera bifolia*, kruszczyka szerokolistnego *Epipactis helleborine*, przytulie wonną *Galium odoratum*, bluszcz pospolity *Hedera helix* oraz kopytnika pospolitego *Asarum europaeum*. Stwierdzono tu także 50 taksonów mchów, 10 gatunków wątrobowców i 27 gatunków śluzowców. W zbiorowiskach rezerwatu od kilkunastu lat daje się obserwować pierwsze syndromy

pogarszania się stanu zdrowotnego szaty roślinnej. Przejawia się to np. usychaniem świerków oraz coraz słabszą odnową jarzębu brekinii.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 13,60 ha i jest oznaczona w ewidencji gruntów obrębu Kamionek jako działki nr 203/2 i nr 219/4, położone w gminie Gogolin, w powiecie krapkowickim w województwie opolskim. W skład rezerwatu przyrody wchodzi obszar oznaczony w planie urządzania gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2012 - 2021, jako oddziały: nr 203g o powierzchni 7,33 ha, nr 219b o powierzchni 6,17 ha i nr 219~c o powierzchni 0,10 ha (droga leśna) obrębu leśnego Kamień Śląski. Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny.

UWAGA! W rozporządzeniu 0151/P/8/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. figuruje wydzielenie nr 219c o powierzchni 0,1ha obrębu leśnego Kamień Śląski. W rzeczywistości jest to wydzielenie nr 219~c o powierzchni 0,10 ha (droga leśna) obrębu leśnego Kamień Śląski. Wydzielenie 219c wg PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r. zajmuje powierzchnię 0,62 ha, stanowi drzewostan gospodarczy i znajduje się poza granicami rezerwatu przyrody. Po zatwierdzeniu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r. informacje o rozbieżnościach należy przekazać do właściwego organu sprawującego nadzór nad rezerwatami przyrody.

Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne na okres pięciu lat zgodnie z Zarządzeniem Nr 25/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 23 czerwca 2009 r. *w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Kamień Śląski”*.

Tabela 13. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE W REZERWACIE PRZYRODY „KAMIEŃ ŚLĄSKI” ORAZ SPOSOBY ICH ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA TYCH ZAGROŻEŃ I ICH SKUTKÓW

Lp.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków	Sposoby ochrony czynnej		
			Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar	Lokalizacja*
1	Brak odnowień naturalnych jarzęba brekinii, słaba skuteczność nasadzeń sztucznych	Zabiegi ochronne i hodowlane wspomagające rozwój sadzonek i siewek jarzęba brekinii	1) Oslonięcie młodych egzemplarzy z nasadzeń siatką w celu zabezpieczenia ich przed zgryzaniem przez zwierzynę. 2) Wykonanie, w miejscach gdzie posadzono jarzęba, cięć pielęgnacyjnych mających na celu stworzenie korzystnych warunków świetlnych dla rozwoju młodych drzewek. 3) Wykonanie w drzewostanie cięć odsłaniających w miejscu występowania nalotu jarzęba.	70 szt. ok. 1 ha ok.2 ha	Oddział 203g Oddział 203 g Oddział 219b

* Na podstawie Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2002-2011; adresy leśne w aktualnym Planie Urządzenia Lasu na okres 2012-2021 nie uległy zmianie

Rezerwat przyrody „Lesisko” został powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. (M.P. nr 56, poz. 541). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 0151/P/19/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Lesisko”.

Celem utworzenia rezerwatu było zachowanie i ochrona starodrzewia bukowego: żyznej buczyny sudeckiej *Dentario enneaphyllidis- Fagetum* i kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae- Fagetum*. Na terenie całego rezerwatu jest ponad 20 buków o wymiarach obwodu ponad 320 cm. Większość drzewostanów jest jednopiętrowa. Obszar rezerwatu cechuje urozmaicona rzeźba. Teren przecinają liczne wąwozy. Występują tu rośliny chronione: bluszcz pospolity, barwinek pospolity, wawrzynek wilczełyko, parzydło leśne, kalina koralowa, konwalia majowa, przytulia wonna i kopytnik pospolity. Rodzaj rezerwatu określa się jako leśny (L). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat zalicza się do typu: fitocenotycznego (PFI) i podtypu: zbiorowisk leśnych (ZI). Ze względu na główny typ ekosystemu rezerwat zalicza się do typu: leśny i borowy (EL) i podtypu: lasów wyżynnych (Iwż).

Powierzchnia rezerwatu wynosi 47,51 ha i jest oznaczona w ewidencji gruntów obrębu Żyrowa jako działki nr 58, nr 59/1 i nr 62, położone w gminie Zdieszowice, w powiecie krapkowickim, w województwie opolskim. W skład rezerwatu przyrody wchodzi obszar oznaczony w planie urządzania lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2012 - 2021 jako oddziały: nr 58d o powierzchni 18,30 ha, nr 59a o powierzchni 0,91 ha, nr 59b o powierzchni 3,23 ha, nr 59c o powierzchni 1,35 ha, nr 59f o powierzchni 7,42 ha, nr 59w o powierzchni 1,03 ha, nr 62b o powierzchni 14,09 ha, nr 58~a o powierzchni 0,19 ha (droga leśna), nr 59g o powierzchni 0,42 ha (linia energetyczna), nr 59~c o powierzchni 0,06 ha (linia oddziałowa), nr 59~d o powierzchni 0,08 ha (droga leśna), nr 62~a o powierzchni 0,43 ha (droga leśna) obrębu leśnego Zdieszowice.

UWAGA! W rozporządzeniu 0151/P/19/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. figuruje wydzielenie nr 58a o powierzchni 0,19 ha, w rzeczywistości jest to wydzielenie liniowe nr 58~a o powierzchni 0,19 ha (droga leśna). Wydzielenie 58a wg PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r. zajmuje powierzchnię 1,62 ha, stanowi powierzchnię z drzewostanem i znajduje się poza granicami rezerwatu przyrody. Wymienione w rozporządzeniu wydzielenie nr 62a o powierzchni 0,43 ha (droga leśna) zastępują obecnie (wg PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r.) trzy wydzielienia: 62~a o powierzchni 0,08 ha (droga leśna), 62~b o powierzchni 0,27 ha (droga leśna), 62~c o powierzchni 0,08 ha (droga leśna). Po zatwierdzeniu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r.

informacje o rozbieżnościach należy przekazać do właściwego organu sprawującego nadzór nad rezerwatami przyrody.

Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne na okres pięciu lat zgodnie z Zarządzeniem Nr 24/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 23 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Lesisko”.

Tabela 14. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE W REZERWACIE PRZYRODY „LESISKO” ORAZ SPOSOBY ICH ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA TYCH ZAGROŻEŃ I ICH SKUTKÓW

Lp.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków	Sposoby ochrony czynnej		
			Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar	Lokalizacja*
1	Niewłaściwy skład gatunkowy drzewostanu	Przebudowa i utrzymanie drzewostanów o składzie gatunkowym dostosowanym do siedliska	1) Przebudowa drzewostanu: usunięcie 40% olszy, 10% brzozy oraz wyeliminowanie 100% zarośli bzu czarnego poprzez wycinkę i smarowanie środkiem chemicznym.	4 Ol, 1 Brz na łącznej powierzchni 0,91 ha	Oddział 59a
			2) Wywiezienie poza teren rezerwatu wyciętej olszy oraz brzozy i zagospodarowanie w ramach pozyskania drewna przez Nadleśnictwo Strzelce Opolskie, rozdrobnienie pozostałości sprzętem mechanicznym.		
			3) Nasadzenia buka.	3200 szt. na powierzchni 0,455 ha	oddział 59a
			4) Monitorowanie przebiegu naturalnych procesów zmierzających do samoistnego uregulowania składu gatunkowego drzewostanu.	5 kontrole (1 kontrola rocznie)	oddział 59a
2	Niekontrolowana penetracja wnętrza rezerwatu	1) Uniemożliwienie wjazdu na teren rezerwatu pojazdom mechanicznym 2) Kanalizowanie ruchu turystycznego	1) Wykonanie przedłużenia szlabanu i obniżenie jego wysokości, co uniemożliwi wjazd na teren rezerwatu pojazdom mechanicznym. 2) Udostępnienie drogi leśnej jako fragmentu ścieżki dydaktycznej dla celów edukacyjnych i turystycznych.	1 szt. długość 800m	na drodze leśnej pomiędzy oddziałami 59b a 59c w oddziałach 59b i 59c

* Na podstawie Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2002-2011; adresy leśne w aktualnym Planie Urządzenia Lasu na okres 2012-2021 nie uległy zmianie

Rezerwat przyrody „Tęczynów” został powołany rozporządzeniem nr P/3/2000 Wojewody Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 6, poz. 25). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 0151/P/4/07 Wojewody Opolskiego z dnia 8 stycznia 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Tęczynów”. Celem ochrony jest zachowanie drzewostanu buczyny niżowej i grądu subkontynentalnego z rzadkimi i chronionymi gatunkami runa, takimi jak m.in.: buławnik czerwony, miodownik melisowaty, gnieźnik leśny, lilia złotogłów, orlik pospolity, podkolan biały, przytulia wonna, konwalia majowa oraz narecznica szerokolistna, przytulia okrągłolistna i ciemiężyk białokwiatowy. Rodzaj rezerwatu określa się jako leśny (L). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat zalicza się do typu: fitocenotycznego (PFI) i podtypu: zbiorowisk leśnych (ZL). Ze względu na główny typ ekosystemu rezerwat zalicza się do typu: leśny i borowy (EL) i podtypu: lasów mieszanych nizinnych (Imn).



Fotografia. 2. Rezerwat przyrody „Tęczynów” – Leśnictwo Kalinów (fot. SG)

Teren rezerwatu porasta drzewostan bukowy w wieku ok. 140 lat. Miejscami wśród buków występują lipy i sosny. Podszyt wykształcony grupowo tworzy podrost buka, graba i lipy drobnolistnej. W runie przeważają: przytulia wonna, kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana* i groszek wiosenny *Lathyrus vernus*. Spotyka się tu także rzadkie rośliny, jak: czerniec gronkowy *Actaea spicata*, groszek czerniejący *Lathyrus niger* i turzycę palczastą *Carex digitata*. Charakterystyczne jest występowanie we florze rezerwatu gatunków górskich (narecznicy szerokolistnej i przytulii okrągłolistnej) i ciepłolubnych np. ciemiężyka białokwiatowego *Vincetoxicum hirundinaria* i miodownika melisowatego *Melittis*

melissophyllum. Spośród 60 roślin naczyniowych stwierdzonych w rezerwacie 6 podlega prawnej ochronie gatunkowej. Są to: gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, przytulia wonna *Galium odoratum*, konwalia majowa *Convallaria majalis*. Notowany tutaj wcześniej niezwykle rzadki buławnik czerwony *Cephalanthera rubra* prawdopodobnie wyginął w ostatnich latach.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 33,90 ha i jest oznaczona w ewidencji gruntów obrębu Szymiszów jako działki nr 36 i nr 63, położone w gminie Strzelce Opolskie, w powiecie strzeleckim, w województwie opolskim. W skład rezerwatu przyrody wchodzi obszar oznaczony w planie urządzenia lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2012-2021 jako oddziały: nr 63a o powierzchni 1,44 ha, nr 36b o powierzchni 1,64 ha, nr 36c o powierzchni 3,93 ha, nr 36d o powierzchni 11,01 ha, 63b o powierzchni 15,28 ha, nr 36~b o powierzchni 0,13 ha (droga leśna), nr 36~f o powierzchni 0,13 ha (droga leśna) i nr 63~a o powierzchni 0,18 ha (linia oddziałowa) oraz 63~b o powierzchni 0,16 ha (linia oddziałowa) obrębu leśnego Kamień Śląski. Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny.

UWAGA! W rozporządzeniu nr 0151/P/4/07 z 08.01.2007 r. jest błąd - zamiast wydzielenia 63a figuruje wydzielenie 36a. W poprzednim rozporządzeniu P/3/2000 z 21.01.2000 r. figuruje poprawny numer wydzielenia. Ponadto figurujące w rozporządzeniu wydzielenie nr 63a o powierzchni 0,34 ha (linia oddziałowa) zastępują obecnie (wg PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r.) dwa wydzielania: nr 63~a o powierzchni 0,18 ha (linia oddziałowa) oraz 63~b o powierzchni 0,16 ha (linia oddziałowa).

Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne na okres pięciu lat zgodnie z Zarządzeniem Nr 22/09 RDOŚ w Opolu z dnia 23 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Tęczynów”. Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne w rezerwacie przyrody „Tęczynów” oraz sposoby ich eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków

Lp.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków	Sposoby ochrony czynnej		
			Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar	Lokalizacja*
1	Niewłaściwy skład gatunkowy drzewostanu	Zmiana składu gatunkowego drzewostanu w kierunku zgodności z siedliskiem i roślinnością potencjalną	Monitorowanie przebiegu naturalnych procesów zmierzających do samodzielnego uregulowania składu gatunkowego drzewostanu.	2 kontrole na łącznej pow. 7,01 ha / 5 lat	Oddziały: 36b 36c 63a

Lp.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków	Sposoby ochrony czynnej		
			Rodzaj zadań ochronnych	Rozmiar	Lokalizacja*
2	Zmniejszenie bioróżnorodności rezerwatu	Kontrola stanowisk najcenniejszych gatunków roślin	Coroczny monitoring stanowiska buławnika wielkokwiatowego oraz stanowiska buławnika czerwonego.	5 kontroli (1 kontrola rocznie)	Oddziały: 63b (północna część)
3	Niekontrolowana i nieumyślna penetracja wnętrza rezerwatu	Oznakowanie granic rezerwatu w terenie	Oznakowanie drzew wzdłuż granicy rezerwatu w sposób uzgodniony z RDLP w Katowicach oraz Regionalnym Konserwatorem Przyrody w Opolu.	na długości ok. 2,6 km	Granice rezerwatu

* Na podstawie Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Strzelce Opolskie na lata 2002-2011; adresy leśne w aktualnym Planie Urządzenia Lasu na okres 2012-2021 nie uległy zmianie

Rezerwat „Góra Św. Anny” został powołany 10 grudnia 1971 r. Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego (M.P. z 1972 r. nr 5, poz.33 oraz z 1992 r. nr 6, poz. 39). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 0151/P/2208 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu „Góra Św. Anny”. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych rzadkich profili oraz zjawisk geologicznych. Obszar rezerwatu należy do Monokliny Przedsudeckiej – jednostki geologicznej, przebiegającej pasem na długości 100 km i szerokości 15 km. Obszar ten reprezentowany jest przez formacje triasowe, które są podścielone utworami wieku wczesno-karbońskiego są to piaskowce szarogłazowe, mułowce i iłowce. Rodzaj rezerwatu określa się jako przyrody nieożywionej (N). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat zalicza się do typu: geologicznego i glebowego (PGg) i podtypu: skał, minerałów, osadów, gleb i wydm (smg). Ze względu na główny typ ekosystemu rezerwat zalicza się do typu: skalny (ESk) i podtypu: innych skał (si). Powierzchnia rezerwatu wynosi 2,69 ha. Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny. Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne na okres pięciu lat zgodnie z Zarządzeniem Nr 19/09 RDOŚ w Opolu z dnia 9 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Św. Anny”.

Rezerwat „Ligota Dolna” został powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 września 1959 r. (M.P. nr 81, poz. 428). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 0151/P/29/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Ligota Dolna”. Celem ochrony jest zachowanie roślinności kserotermicznej z rzadkimi gatunkami roślin. Rezerwat Ligota Dolna jest unikalnym obiektem. Występują tu trzy zbiorowiska roślinne: murawa naskalna, niska i luźna murawa kserotermiczna i murawa kserotermiczna uboga, a także zespół zarośli krzewiastych z ligustrem pospolitym, śliwą tarniną, szakłakiem pospolitym, głogiem jednoszyjkowym i dziką różą. Wśród rzadkich gatunków roślin spotyka się tu: ożankę

pierzastosieczną, rozchodnik biały, ligustr pospolity, szparag lekarski, chaber miękkowłosy, goździk kartuzek, dziewięciśli beżłodygowy, orlik pospolity i len austriacki. Najcenniejsze elementy fauny rezerwatu to przede wszystkim: gniewosz plamisty, a także żmija zygzakowata i jaszczurka zwinka. Występuje tu również szereg gatunków ptaków: kos, drozd śpiewak, pokląskwa, dzierzba gąsiorek, pokrzewka cierniówka. Teren jest penetrowany przez dziki, sarny i zające. Rodzaj rezerwatu określa się jako stepowy (St). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat zalicza się do typu: fitocenotycznego (PFI) i podtypu: zbiorowisk nieleśnych (zn). Ze względu na główny typ ekosystemu rezerwat zalicza się do typu: łąkowy, pastwiskowy, murawowy i zaroślowy (EŁ) i podtypu: muraw kserotermicznych (mk). Powierzchnia rezerwatu wynosi 5,05 ha. Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny. Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne na okres pięciu lat zgodnie z Zarządzeniem Nr 29/09 RDOŚ w Opolu z dnia 30 lipca 2009 r. w *sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Ligota Dolna”*. Zgodnie z przygotowywanym projektem Planu Zadań Ochronnych dla OZW Góra św. Anny” PLH 160002 planowane jest powiększenie powierzchni rezerwatu o przylegające wydzielania leśne 02-29-3-18-52A -j -00 (nowy adres wg PUL: 02-29-3-18-52A-i-00) oraz 02-29-3-18-52A-i-00 (nowy adres wg PUL: 02-29-3-18-52A-h-00) obejmujące fragmenty muraw kserotermicznych.

Tabela 15. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA REZERWATÓW PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Nazwa	Nr rej. woj.	Rok	Położenie		Rodzaj	Typ i podtyp wg dominującego		Pow. (ha)	Zbiorowiska roślinne
				Obręb, oddz.	Gmina		Przedmiotu ochrony	Typu środowiska		
Rezerваты przyrody na gruntach w zarządzie nadleśnictwa										
1	Biesiec	779	2001	Zdzieszowice 51a, 51f, 52a, 52b, 52l, 51~d, 51~h, 52~a, 52~b, 52~f, 51~f, 51~g, 52~g	Leśnica	Leśny	typ: fitocenotyczny (PFI) podtyp: zbiorowiska leśne (zl)	typ: leśny i borowy (EL) podtyp: lasy wyżynne (lwż)	24,46	Lasy liściaste z bukiem
2	Boże Oko	769	1997	Zdzieszowice 18b, 18c, 28c, 29a, 29b, 29c, 29d, 29f, 18~a, 18~b, 18~c, 18~d, 28~d, 28~f, 29~a, 29~b, 29~c, 29~d	Ujazd	Leśny	typ: fitocenotyczny (PFI) podtyp: zbiorowiska leśne (zl)	typ: leśny i borowy (EL) podtyp: lasy wyżynne (lwż).	68,94	Las mieszany z bukiem
3	Grafik	770	1997	Zdzieszowice 24a, 24b, 24d, 24f, 25b, 26a, 24~a, 24~b, 24~c, 24~d, 24~f, 26~a, 26~b	Leśnica	Leśny	typ: fitocenotyczny (PFI) podtyp: zbiorowiska leśne (zl)	typ: leśny i borowy (EL) podtyp: lasy wyżynne (lwż)	27,43	Lasy liściaste z bukiem
4	Lesisko	771	1997	Zdzieszowice 58d, 59a, 59b, 59c, 59f, 59w, 62b, 58~a, 59g, 59~c, 59~d, 62~a	Zdzieszowice	Leśny	typ: fitocenotyczny (PFI) podtyp: zbiorowiska leśne (zl)	typ: leśny i borowy (EL) podtyp: lasy wyżynne (lwż)	47,51	Lasy liściaste z bukiem i dębem
5	Tęczynów	777	2000	Kamień Śląski 63a, 36b, 36c, 36d, 63b, 36~b, 36~f, 63~a, 63~b	Strzelce Opolskie	Leśny	typ: fitocenotyczny (PFI) podtyp: zbiorowiska leśne (zl)	typ: leśny i borowy (EL) podtyp: lasy mieszane nizinne (lmn)	33,9	Buczyny niżowe i grądy subkontynentalne
6	Kamień Śląski	755	1958	Kamień Śląski 203g, 219b, 219~c	Gogolin	Leśny	typ: fitocenotyczny (PFI) podtyp: zbiorowiska leśne (zl)	typ: leśny i borowy (EL) podtyp: lasy mieszane nizinne (lmn)	13,60	Lasy mieszane ze stanowiskiem jarzęba brekinii
Rezerваты przyrody poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa										
7	Góra Św. Anny	768	1971	-	Leśnica	Przyrody nieożywionej	typ: geologiczny i glebowy (PGg) podtyp: skały, minerały, osady, gleby i wydmy (smg).	typ: skalny (ESk) podtyp: inne skały (si)	2,69	
8	Ligota Dolna	761	1959	-	Strzelce Opolskie	Florystyczny	typ: fitocenotyczny (PFI) podtyp: zbiorowiska nieleśne (zn).	typ: łąkowy, pastwiskowy, murawowy i zaroślowy (EŁ) podtyp: murawy kserotermiczne (mk).	5,05	Murawy kserotermiczne

IV.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie znajduje się jeden **Park Krajobrazowy „Góra Świętej Anny”**. Został on utworzony Uchwałą Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 17 lipca 1989r. Nr 19, poz. 231). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 0151/P/17/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie *Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”* (Dz. Urz. Woj. Op. Nr 33, poz. 1134). Powierzchnia parku wynosi 5051,0 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie znajduje się 1205,61 ha. Wokół parku utworzono otulinę, która zajmuje powierzchnię 6374,0 ha. Park posiada aktualny plan ochrony, zatwierdzony rozporządzeniem nr 0151/P/1/09 Wojewody Opolskiego z 02.04.2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny” (Dz. Urz. Woj. Op. Nr 25, poz. 412).

Celem utworzenia PK było objęcie szczególną ochroną walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Góra Św. Anny jest najwyższym wzniesieniem na obszarze całego Garbu Chełmu o wysokości 404 m n.p.m., stanowi ona triasową strukturę geologiczną zbudowaną z wapieni z występującą miejscami skałą bazaltową pochodzenia wulkanicznego. Najcenniejsze fragmenty Parku objęto ochroną rezerwatową. Na obszarze parku występuje szereg chronionych gatunków roślin i zwierząt. Wśród zwierząt dużą grupę cennych gatunków stanowią nietoperze: nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek duży *Myotis myotis*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssoni*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, mopek *Barbastella barbastellus* (Hebda, 2001).

Tabela 16. WYKAZ GRUNTÓW LEŚNYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE W ZASIĘGU GRANIC PARKU KRAJOBRAZOWEGO „GÓRA ŚW. ANNY”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia leśna [ha]	Powierzchnia nieleśna [ha]
Obręb Zdzieszowice	11a-i; 11Aa-m; 12a-g; 13a-h; 15a-k; 16a-g; 17a-j; 18a-d; 19a-o; 20a-h; 21a-j; 22a-c; 23a-f; 24a-g; 24Aa-s; 25a-k; 26a-i; 26Aa-w; 27a-h; 28a-d; 29a-o; 30a-o; 31a-m; 43a-l; 44a-j; 45a-h; 46a-h; 47a-d; 48a-f; 49a-f; 50a-j; 51a-g; 52a-l; 52Aa-i; 53a-g; 54a-i; 55a-f; 56a-gx; 57a-k; 58a-f; 59a-y; 60a-j; 61a-h; 62a-i; 63a-i; 64a-h; 64Aa-f; 70Aa; 80a-c,f-dx;	1174,55	31,06

IV.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie” został powołany uchwałą nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. Granice obszaru zostały skorygowane Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/16/2006 z dnia 8 maja 2006r (Dz. Urz. Woj. Opol. Nr 33, poz. 1133 z 17 maja 2006 roku). Aktualną podstawą prawną jego funkcjonowania jest Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/34/08 z dnia 16 maja 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Opol. Nr 36, poz. 1283 z 28 maja 2008 roku), zmieniające rozporządzenie z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.

Głównymi walorami obszaru są tereny leśne, zróżnicowane gatunkowo i siedliskowo. Stanowią one fragmenty dawnej Puszczy Śląskiej - jednej z kilkunastu pozostałości dawnych puszczy polskich. Występują tu głównie siedliska boru mieszanego z dominacją sosny, a w dolinach - grądy, łągi oraz olsy. Dodatkowe walory to duża liczba cieków, terenów zabagnionych i podmokłych, starorzeczy, źródeł i stawów. Na tym terenie występuje bogactwo fauny i flory, w tym gatunki rzadkie oraz chronione.

Aktualnie powierzchnia obszaru wynosi 118367 ha, z czego w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie znajduje się 6397,37 ha.

Tabela 17. WYKAZ GRUNTÓW LEŚNYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE W ZASIĘGU GRANIC OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU „LASY STOBRAWSKO-TURAWSKIE”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia leśna [ha]	Powierzchnia nieleśna [ha]
Kadłub	1a-c; 2a-h; 3 a-n;4a-i; 5a-bx; 6a-c; 7a-h 8a-h ;9a-f; 10a-i; 11a-i; 12a-k; 13a-g; 14a-m; 15a-h; 16a-i; 17a-g; 18a-k; 19a; 19Aa-i; 20a-j; 21a-g; 22a-g; 23a-r; 24a-h; 25a-k; 26a-l; 27a-d; 28a-g; 29a-j; 30a-k; 31a-i; 32a-j; 33a-i; 34a-m; 35a-l; 36a-k; 37a-j; 38a-i; 39a-j; 40a-g; 41a-f; 42a-h; 43a-m; 44a-i; 45a-i; 46a-h; 47a-h; 48a-h; 49a-j; 50a-g; 51a-p; 52a-m; 53a-k; 54a-g; 55a-j; 56a-m; 57a-k; 58a-i; 59a-i; 60a-ox; 61a-b; 62a-b; 63a-n; 64a-l; 65a-i; 66a-g; 67a-j; 68a-c; 69a-g; 70a-k; 71a-h; 72a-f; 73a-k; 74a-k; 75a-k; 76a-k; 77a-h; 78a-i; 79a-j; 80a-k; 81a-g; 82a-f; 83a-j; 84a-j; 85a-g; 86a-k; 87a-i; 88a-f; 89a-p; 90a-j; 91a-j; 92a-k; 93a-p; 94a-k; 95a-k; 96a-m; 97a-j; 98a-m; 99a-h; 100a-m; 101a-r; 102a-n; 103a-m; 104a-k; 105a-l; 106a-k; 107a-l; 108a-h; 109a-h; 110a-d; 111a-f; 112 a-i; 113a-j; 114a-h; 115a-f; 116a-i; 117a-j; 118a-h; 119a-k; 120a-h; 121a-h; 122a-h; 123a-i; 124a-l; 125a-g; 126a-f; 127a-f; 128a-j; 129a-l; 130a-r; 131a-k; 132a-k; 133a-j; 134a-j; 135a-h; 136a-h; 137a-d; 138a-g; 139a-d; 140a-m; 141a-i; 142a-g; 143a-g; 144a-i; 145a-i; 146a-j; 147a-c; 148a-p; 149a-i; 150a-l; 151a-d; 152a-d; 153a-k; 154a-k; 155a-l; 156a-b; 157a-f; 158a-c; 159a-i; 160a-c; 161a-p; 162a-k; 163a-k; 164a-o; 165a-c; 166a-h; 167a-d; 168a-j; 169a-o; 170a-f; 171a-h; 172a-c; 173a-c; 174a-i; 175a-i; 176a-f; 177a-c; 178a-k; 179a-l; 180a-b; 181a-g; 182a-k; 183a-f; 184a-j; 185a-j; 186a-k; 187a-d; 188a-b; 189a-j; 190a-h; 191a-i; 192a-b; 193a-o; 194a-k; 195a-c; 196a-h; 197a-h; 198a-h; 199a-g; 200a-g; 201a-k; 202a-h; 203a-g; 204a-i; 205a-g; 206a-l; 207a-f;	6020,02	375,73

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia leśna [ha]	Powierzchnia nieleśna [ha]
	208a-o; 209a-k; 210a-g; 211a-m; 212a-m; 213a-h; 214a-k; 215a-c; 216a-i; 217a-i; 218a-i; 219a-f; 220a-d; 221a-d; 222a-c; 223a-d; 224a-f; 225a-i; 226a-l; 227a-j; 228a-h; 229a-g; 230a-k; 231a-g; 232a-h; 233a-j; 234a-j; 235a-f; 236a-j; 237a-h; 238a-j; 239a-j; 240a-n; 241a-g; 242a-k; 243a-h; 244a-i; 245a-j; 246a-i; 247a-h; 248a-m; 249a-f; 250a-f; 251a-j; 252a-i; 253a-i; 254a-g; 255a-g; 256a-g; 257a-g; 258a-j; 259a-f; 260a-j; 261b-d,h; 262a,c; 263a-b; 264a-f; 265a-d; 266a-r; 268a-m; 269a-k; 270a-g; 271a-h; 272a-f; 273a-b;		
Kamień Śląski	6 m	1,62	

Obszar Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdieszowicki” został powołany uchwałą nr XXIV/193/1998 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 17 lipca 1989r. Nr 19, poz. 231), które zostało zastąpione Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego z dnia 08 maja 2006r (Dz. Urz. Woj. Opol. Nr 33, poz. 1133 z 17 maja 2006 roku). Aktualną podstawą prawną jego funkcjonowania jest Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/34/08 z dnia 16 maja 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Opol. Nr 36, poz. 1283 z 28 maja 2008 roku), zmieniające rozporządzenie z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.

Obszar znajduje się między Zdieszowicami, Mechnicą i Poborszowem koło Krapkowic. Głównym celem tego obszaru, dla którego został powołany, jest ochrona enklawy dobrze zachowanego lasu łęgowego w dolinie Odry z licznymi starorzeczami, przechodzącego w grąd z udziałem chronionych i rzadkich gatunków roślin. Występują tu m.in.: śnieżyczka przebiśnieg, czosnek niedźwiedzi, cebulica dwulistna i kruszczyk siny. W starorzeczach obecne są grzybień białe i grązel żółty. Do szczególnie cennych elementów fauny należą: zimorodek, dzięcioł zielonosiwy, sowa uszata, muchołówka białoszyja, bielik, trzmiełojad, dzięcioł biało-grzbiety oraz remiz. Aktualnie powierzchnia obszaru wynosi 600 ha, z czego w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie znajduje się 425,85 ha.

Tabela 18. WYKAZ GRUNTÓW LEŚNYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE W ZASIĘGU GRANIC OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU „ŁĘG ZDIESZOWICKI”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia leśna [ha]	Powierzchnia nieleśna [ha]
Zdieszowice	86a-d; 87a-f; 88a-d; 89a-b; 90a-c; 91a-c; 92a-d; 93a-d; 94a-b; 95a-c; 96a-c; 97a-p; 98a-r; 99a-i; 100a-c; 101a-b,g,h; 102a-c;	397,3	28,55

IV.4. POMNIKI PRZYRODY

IV.4.1. POMNIKI PRZYRODY ISTNIEJĄCE

Tabela 19. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Akt prawny	Nr rejestru wojewódzkiego	Położenie		Gatunek	Uwagi
			Obręb, pododdz.	Gmina/Obr. ew.		
1	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	46	Kamień Śląski 218 a	Gogolin / Kamień Śląski* Gogolin / Kamionek**	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego
2	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	47	Kamień Śląski 235 a	Gogolin / Kamień Śląski* Gogolin / Kamionek**	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego
3	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	148/1	Kamień Śląski 203 h	Gogolin / Kamionek	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	
4	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	192	Kamień Śląski 220 a	Gogolin / Górażdże* Gogolin / Kamionek**	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	
5	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	277	Kadłub 96 j	Strzelce Opolskie / Kadłub	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	
6	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	278	Kadłub 262 c	Strzelce Opolskie / Kadłub	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	
7	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	427	Kamień Śląski 263 d	Strzelce Opolskie / Górażdże* Krapkowice / Miasto Krapkowice**	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego
8	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	496	Kamień Śląski 263 f	Krapkowice / Kamień Śląski* Krapkowice / Miasto Krapkowice**	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego

Lp.	Akt prawny	Nr rejestru wojewódzkiego	Położenie		Gatunek	Uwagi
			Obręb, pododdz.	Gmina/Obr. ew.		
9	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	497	Kamień Śląski 264 f	Krapkowice / Kamień Śląski* Krapkowice / Miasto Krapkowice**	Klon polny <i>Acer campestre</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego
10	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	498	Kamień Śląski 264 d	Krapkowice / Kamień Śląski* Krapkowice / Miasto Krapkowice**	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego
11	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	499	Kamień Śląski 264 d	Krapkowice / Kamień Śląski* Krapkowice / Miasto Krapkowice**	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego
12	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	500	Kamień Śląski 264 o	Krapkowice / Kamień Śląski* Krapkowice / Miasto Krapkowice**	Klon polny <i>Acer campestre</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego
13	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	501	Kamień Śląski 264 n	Krapkowice / Kamień Śląski* Krapkowice / Miasto Krapkowice**	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Rozbieżność pomiędzy danymi RDOŚ a danymi z nadleśnictwa w zakresie obrębu ewidencyjnego

*wg RDOŚ; **wg BULiGL o/Brzeg na podstawie danych z nadleśnictwa

Tabela 20. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY POZA GRUNTAMI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE

OPOLSKIE

Lp.	Akt prawny	Nr rej. woje wódz.	Położenie	Gatunek	Uwagi (własność)
			Gmina/Obr. ew.		
1	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	353	Izbicko / Izbicko	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	
2	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	364	Izbicko / Izbicko	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i>	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie

Lp.	Akt prawny	Nr rej. woje wódz.	Położenie	Gatunek	Uwagi (własność)
			Gmina/Obr. ew.		
3	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	188	Leśnica / Góra Św. Anny	Układ skał ze stożkiem tufów wulkanicznych	
4	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	396	Leśnica / Wysoka	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Kościół
5	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	404	Leśnica / Wysoka	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	Kościół
6	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	32	Zdzieszowice / Żyrowa	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	Kościół
7	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	380	Zdzieszowice / Brodek	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Osoba fizyczna
8	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	160	Strzelce Opolskie / Kalinowice	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Osoba fizyczna
9	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	273	Strzelce Opolskie / Kalinowice	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> 2 szt. i miorząg dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i>	Osoba fizyczna
10	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	274	Strzelce Opolskie / Strzelce Opolskie	Miorząg dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i> 2 szt.	
11	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	295	Strzelce Opolskie / Strzelce Opolskie	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	
12	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	296	Strzelce Opolskie / Strzelce Opolskie	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	
13	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	300	Strzelce Opolskie / Strzelce Opolskie	Miorząg dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i>	
14	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	302	Strzelce Opolskie / Strzelce Opolskie	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> 2 szt.	
15	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	304	Strzelce Opolskie / Strzelce Opolskie	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	
16	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	335	Strzelce Opolskie / Strzelce Opolskie	Miorząg dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i>	
17	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	397	Strzelce Opolskie / Kalinowice	Aleja lip drobnolistnych <i>Tilia cordata</i> 31 szt.	
18	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	494	Krapkowice / Krapkowice	Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i>	
19	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	495	Krapkowice / Krapkowice	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	
20	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. nr 72, poz. 2331	48	Gogolin / Kamień Śląski	Głaz narzutowy	

IV.4.2. POMNIKI PRZYRODY PROJEKTOWANE

Tabela 21. WYKAZ PROJEKTOWANYCH POMNIKÓW PRZYRODY W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Gatunek/rodzaj	Położenie		Uwagi
		Obręb, leśnictwo, Oddział, Pododdział	Gmina/Obr. ew.	
1	Grupa dębów <i>Quercus sp.</i>	Kamień Śląski / 25 b	Izbicko / Otmice	Rosną przed leśnictwem Otmice
2	Grupa 10 drzew buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / Rezerwat Lesisko	Zdzieszowice / Żyrowa	Rezerwat Lesisko
3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Zdzieszowice / 95 a	Reńska Wieś / Poborszów	
4	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Zdzieszowice / 95 a	Reńska Wieś / Poborszów	
5	Aleja modrzewia europejskiego <i>Larix decidua</i>	Zdzieszowice / 95 b	Reńska Wieś / Poborszów	
6	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 60a	Leśnica / Góra Św. Anny	
7	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 60a	Leśnica / Góra Św. Anny	
8	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 60 a	Leśnica / Góra Św. Anny	
9	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 61 a	Leśnica / Góra Św. Anny	
10	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 18 d	Ujazd / Klucz	
11	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 27 a	Ujazd / Klucz	
12	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 27 a	Ujazd / Klucz	
13	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 27 a	Ujazd / Klucz	
14	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 33 l	Ujazd / Zimna Wódka	
15	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 33 d	Ujazd / Zimna Wódka	
16	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Zdzieszowice / 33 l	Ujazd / Zimna Wódka	
17	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Zdzieszowice / 116 i	Leśnica / Raszowa	
18	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Kadłub / 181 g	Izbicko / Izbicko	
19	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Kadłub / 196 b	Izbicko / Suchodaniec	

Lp.	Gatunek/rodzaj	Położenie		Uwagi
		Obręb, leśnictwo, Oddział, Pododdział	Gmina/Obr. ew.	
20	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Kadłub / 29 f	Kolonowskie / Spórok	
21	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Kadłub / 59 d	Kolonowskie / Spórok	
22	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Kadłub / 96 j	Strzelce Opolskie / Kadłub	
23	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Kadłub / 262 c	Strzelce Opolskie / Kadłub	
24	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	Kamień Śląski / 203 g	Gogolin / Kamionek	
25	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	Kamień Śląski / 219 b	Gogolin / Kamionek	
26	Klon polny <i>Acer campestre</i>	Kamień Śląski / 264 o	Krapkowice / Miasto Krapkowice	
27	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>	Kamień Śląski / 264 o	Krapkowice / Miasto Krapkowice	
28	Grupa 2 drzew topola czarna <i>Populus nigra</i>	-	Tarnów Opolski	
29	Grupa 2 dębów <i>Quercus sp.</i>	-	Izbicko	
30	Grupa lip <i>Tilia sp.</i>	-	Izbicko	
31	Grupa drzew – starodrzew	-	Izbicko	Park przypałacowy
32	Aleja lipowa	-	Izbicko	
33	Grupa kasztanowców <i>Aesculus sp.</i>	-	Izbicko	
34	Miłorząb dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i>	-	Zdzieszowice	
35	Kasztan jadalny <i>Castanea sativa</i>	-	Zdzieszowice	
36	Grupa 5 drzew buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	-	Zdzieszowice	
37	Jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	-	Zdzieszowice	
38	Głaz narzutowy	-	Zdzieszowice	
39	Dolina krasowa z ponorem	-	Zdzieszowice	
40	Wywierzysko Potoku Cedruń	-	Leśnica	
41	Grota	-	Leśnica	W kompleksie leśnym na zachód od Wysokiej
42	Leje krasowe	-	Leśnica	

Lp.	Gatunek/rodzaj	Położenie		Uwagi
		Obręb, leśnictwo, Oddział, Pododdział	Gmina/Obr. ew.	
43	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	-	Leśnica	
44	Miłorząb dwukłapowy <i>Ginkgo biloba</i>	-	Leśnica	
45	Dereń właściwy <i>Cornus mas</i>	-	Leśnica	
46	Ściany skalne	-	Leśnica	Wieś Góra Św. Anny
47	Ściany skalne	-	Leśnica	Przy drodze do wsi Góra Św. Anny
48	Wywierzyska i wysięki w Czarnocinie	-	Leśnica	

Informacje na temat projektowanych pomników przyrody pochodzą z wykazu poprzedniej wersji Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie, danych inwentaryzacyjnych urzędowania lasu oraz Programów Ochrony Środowiska gmin znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

IV.5. OBSZARY NATURA 2000

IV.5.1. PROJEKTOWANE SPECJALNE OBSZARY OCHRONY

IV.5.1.1. OZW GÓRA ŚWIĘTEJ ANNY PLH160002

Typ ostoi: B

Powierzchnia: 5084,30 ha, w tym na gruntach nadleśnictwa 1712,2 ha

Obszar wyniesienia Garbu Chełmu z wychodniami wapieni i dolomitów środkowego triasu, z centralnie zlokalizowanym nekiem bazaltowym. Od południa opadający stromo zdenudowanym uskokiem tektonicznym, od północy łagodnie zanurzający się pod utworami polodowcowymi. Garb jest najdalej na zachód wysuniętą częścią środkowotriasowego progu strukturalnego (kuesty). Z trzech stron otoczony terenami nizinnymi stanowi wyraźną kulminację w krajobrazie. Rzeźba Chełmu należy do form krawędziowych, ukształtowanych w trzeciorzędzie i zmodyfikowanych przez morfologię czwartorzędową, a zwłaszcza dwukrotne nasunięcie się i regresję lodowca oraz procesy eolicznej akumulacji lessów i ich erozji. Garb jest rozczłonkowany na szereg wyniesień oddzielonych suchymi dolinkami i obszarami zrównań. W wierzchołkowej jego części, w obrębie wychodni skał węglanowych rzeźba krasowa, z lejami, misami i studniami krasowymi, wywierzyskami, wychodniami skalnymi, niewielkimi wnękami i grotami. Kulminację garbu stanowi nek wulkaniczny na Górze Św. Anny - 404 m n.p.m. Wśród obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych dominującymi formami pokrycia terenu są lasy, w większości reprezentujące 3 fitosocjologiczne odmiany buczyn oraz grądy. Mniejszy udział osiągają murawy kserotermiczne, zarośla okrajkowe oraz ekstensywnie użytkowane łąki, w tym eutroficzne.

Uzupełnieniem są wychodnie skał węglanowych oraz źródlika wraz ze specyficzną dla nich roślinnością zielną i wysoką. Spośród form intensywniejszego zagospodarowania przestrzeni dominują grunty orne, tworzące z ekosystemami o dużej naturalności, mozaikę krajobrazową.

Wśród 11 występujących w Obszarze siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG dominują siedliska leśne, w większości reprezentujące 3 siedliskowe i 5 fitocjologicznych typów buczyn oraz grądy. Mniejszy udział osiągają murawy kserotermiczne, oraz ekstensywnie użytkowane łąki. Na pojedynczych stanowiskach występują wychodnie skał węglanowych z charakterystyczną roślinnością oraz lasy lipowo klonowe. Stwierdzono tu także występowanie 2 gatunków ssaków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na terenie ostoi występuje ponadto około 40 gatunków roślin chronionych w Polsce oraz około 40 gatunków uznawanych za rzadkie w regionie. Kluczowa dla Obszaru jest ochrona lasów bukowych, silnie zróżnicowanych pod względem fitosocjologicznym, dobrze wykształconych i zachowanych, będących zdecydowanie dominującymi w Obszarze siedliskami leśnymi, oraz muraw kserotermicznych, zachowanych wprawdzie na stosunkowo niewielkiej powierzchni, jednak specyficznych w skali regionu, a ponadto silnie zagrożonych.

Głównym zagrożeniem w ostoi jest działalność gospodarcza człowieka - eksploatacja odkrywkowa wapieni, brak czynnej ochrony muraw kserotermicznych prowadzący do ich powolnego zarastania oraz intensywna penetracja ludzka, szczególnie w granicach parku krajobrazowego "Góra św. Anny" i rezerwatów przyrody (źródło: zweryfikowany SDF z października 2011 r.).

19 kwietnia 2012 r. w Dzienniku Urzędowym Województwa Opolskiego pod pozycją nr 584 zostało opublikowane zarządzenie nr 11/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 13 kwietnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góra Świętej Anny PLH160002.

Poniżej w zestawieniach tabelarycznych zaprezentowano informacje dotyczące przedmiotów ochrony, których źródłem był zweryfikowany w trakcie prac nad PZO Standardowy Formularz Danych (z października 2011 r.), z wyjątkiem tabeli 22.

Tabela 22. WYKAZ GRUNTÓW LEŚNYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE W ZASIĘGU GRANIC OZW GÓRA ŚWIĘTEJ ANNY PLH160002

Nazwa obrębu	Adres leśny	Pow. [ha]
Zdzieszowice	5d-j; 6b-j; 7a-f; 8a-k; 9a-f; 10a-i; 11a-i; 11Aa-m; 12a-g; 13a-h; 14a-p; 15a-k; 16a-g; 17a-j; 18a-d; 19a-o; 20a-h; 21a-j; 22a-c; 23a-f; 24a-g; 24Aa-s; 25a-k; 26a-i; 26Aa-w; 27a-h; 28a-d; 29a-o; 30a-o; 31a-m; 32a-j; 33a-r; 34a-c; 35a-l; 36a-i; 37a-o; 38a-m; 39a-o; 40a-s; 41a; 42a-c; 43a-l; 44a-j; 45a-h; 46a-h; 47a-d; 48a-f; 49a-f; 50a-j; 51a-g; 52a-l; 52Aa-i; 53a-g; 54a-i; 55a-f; 56a-n; 57a-k; 58a-f; 59a-y; 60a-j; 61a-h; 62a-i; 63a-i; 64a-h; 64Aa-f; 80a-dx;	1712,2

**Tabela 23. SIEDLISKA PRZYRODNICZE WYMENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ W ZASIĘGU
OZW GÓRA ŚWIĘTEJ ANNY PLH160002 (ŹRÓDŁO: ZWERYFIKOWANY SDF OBSZARU Z 08.2011 R.)**

Kod siedliska	Nazwa siedliska	% pokrycia	Ocena ogólna	Adres leśny (opisane fragmentarycznie)	Adres leśny (opisane powierzchniowo)
6210	Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	0,25	C	52A h	52A i
6430	Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	0,01	-	19 f	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	0,46	C	19 f	19 d
8210	Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i>	0,01	C	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	0,01	-	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa
9110	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>	7,85	B	6h; 8f; 11Ac,j; 13b; 15b,h; 16a,c; 17b,d,h; 19b,g; 21d; 24g; 25c; 26d,g-h; 27b-c,g; 30b,d; 31h; 34b; 35b,h,j-k; 37c,j;	6f; 8c,g; 11a,g-i; 11Ab,i,k-l; 12c-g; 13a,f; 14h; 15a,c-d,g; 16d-g; 17a,c,f-g,i-j; 18a-c; 19c; 20b; 21a,f-g,j; 22b; 23a; 24a-b,d-f; 25a-b,d,h-i; 26a,f; 27a,f,h; 28a,c; 29a-f; 30c,f; 31d-g,i,k-m; 32c; 33c-d,m; 34c; 35a,c,f; 37a;
9130	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae – Fagenion</i> , <i>Galio odorati – Fagenion</i>	5,29	B	43j,l; 44c; 45a; 46a; 48c; 49b,f; 50b-c; 52g,k; 52Ag; 54d; 56g; 62h; 63b-c,h;	43a,g; 44d,g; 45b-c,f; 46d,g-h; 47a-d; 48b; 49a,d; 50g-h,j; 51a-b,f; 52a,c,h-i; 52Af; 53a,c-d; 54a,f; 55d; 56a,c,k; 57a,i; 58d; 59b-d,j,w; 60h; 61a,d-f; 62b,i; 63g,i; 64a;
9150	Ciepłolubne buczyny storczykowe <i>Cephalanthero – Fagenion</i>	0,02	C	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa	52 l
9170	Grąd środkowoeuropejski <i>Galio-Carpinetum</i> i subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i>	2,8	C	8a; 10a; 31d; 33c,g,j; 34a; 36d; 37d,g,o; 39b,l,o; 40l; 58c; 59h-i;	8b,h,j-k; 10f-g; 19l; 24Am; 26i; 31c,j; 33f; 34b; 36b-c,f-i; 37f,j; 39d,k,n; 40h; 42a; 57f-g; 58a-b; 59m;
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach <i>Tilio plathyphyllis – Acerion pseudoplatani</i>	0,03	C	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa

Kod siedliska	Nazwa siedliska	% pokrycia	Ocena ogólna	Adres leśny (opisane fragmentarycznie)	Adres leśny (opisane powierzchniowo)
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , łągi źródliskowe)	0,03	-	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa	26h

Tabela 24. PTAKI Z ZAŁĄCZNIKA I DYREKTYWY PTASIEJ WYSTĘPUJĄCE W ZASIĘGU OZW GÓRA ŚWIĘTEJ ANNY PLH160002

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW	Ocena ogólna	Adres leśny
A031	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	Rozrodcza: 5-7p	-	nie stwierdzono na gruntach w zarządzie nadleśnictwa
A074	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Przelotna: 1-2i	-	jw.
A231	Kraska <i>Coracias garrulus</i>	Przelotna: 1-3i	-	jw.
A234	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Rozrodcza: <5p	-	jw.
A236	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Rozrodcza: <5p	-	jw.
A238	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Rozrodcza: 5-10p	-	jw.
A246	Lerka <i>Lullula arborea</i>	Rozrodcza: P	-	jw.
A320	Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	Rozrodcza: 1-3m	-	jw.
A321	Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	Rozrodcza: 15-20p	-	jw.
A338	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Rozrodcza: P	-	jw.
A379	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Rozrodcza: P	-	jw.

Tabela 25. ZWIERZĘTA WYMNIENIE W ZAŁĄCZNIKU II DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ W ZASIĘGU OZW GÓRA ŚWIĘTEJ ANNY PLH160002

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW	Ocena ogólna	Adres leśny
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Rozrodcza: P	-	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Rozrodcza: P	-	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.

Cele działań ochronnych na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony ostoi, zinwentaryzowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie zgodne z zarządzeniem nr 11/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 13 kwietnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góra Świętej Anny PLH160002

1) 6210 Murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*

- Osiągnięcie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego na powierzchni co najmniej 7,0 ha

2) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*

- Osiągnięcie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego na powierzchni co najmniej 20 ha

3) 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*), 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*):

- Utrzymanie właściwego stanu wskaźnika „perspektywy ochrony” w obszarze Natura 2000.
- Dążenie do osiągnięcia na 25% powierzchni siedliska właściwego stanu wskaźnika „martwe drewno (łączne zasoby)” i „wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)”
- Dążenie do osiągnięcia na 50% powierzchni siedliska właściwego stanu wskaźnika „struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.

4) 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*)

- Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego na całej powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000.

5) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

- Dążenie do osiągnięcia na 25% powierzchni siedliska właściwego stanu wskaźnika „martwe drewno (łączne zasoby)” i „wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)”

- Dążenie do osiągnięcia na 50% powierzchni siedliska właściwego stanu wskaźnika „struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.

IV.5.1.2. OZW KAMIEŃ ŚLĄSKI PLH160003

Typ ostoi: B

Powierzchnia: 832,40 ha, w tym na gruntach nadleśnictwa 16,99 ha

Dużą część obszaru stanowi lotnisko, gdzie dominują różnego rodzaju częściowo zarastające murawy. W latach 70-tych na tym obszarze była zlokalizowana największa w Polsce kolonia susła moręgowanego *Spermophilus citellus*. Obecnie na terenie obszaru prowadzony jest program reintrodukcji susła moręgowanego.

Tabela 26. WYKAZ GRUNTÓW LEŚNYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE W ZASIĘGU GRANIC OZW KAMIEŃ ŚLĄSKI PLH160003

Nazwa obrębu	Adres leśny	Pow. [ha]
Kamień Śląski	112m,r; 124g; 234c,f-k,m-o,r;	16,99

Tabela 27. SIEDLISKA PRZYRODNICZE WYMNIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ W ZASIĘGU OZW KAMIEŃ ŚLĄSKI PLH160003

Kod siedliska	Nazwa siedliska	% pokrycia	Ocena ogólna	Adres leśny (opisane fragmentarycznie)	Adres leśny (opisane powierzchniowo)
6210	Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	3,00	-	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	5,00	C	jw.	jw
9170	Grąd środkowoeuropejski <i>Galio-Carpinetum</i> i subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i>	0,50	C	jw.	234c

Tabela 28. PTAKI Z ZAŁĄCZNIKA I DYREKTYWY PTASIEJ WYSTĘPUJĄCE W ZASIĘGU OZW KAMIEŃ ŚLĄSKI PLH160003

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW	Ocena ogólna	Adres leśny
A031	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	Rozrodcza: 1p	-	nie stwierdzono na gruntach w zarządzie nadleśnictwa

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW	Ocena ogólna	Adres leśny
A122	Derkacz <i>Crex crex</i>	Rozrodcza: R	-	jw.
A246	Lerka <i>Lullula arborea</i>	Rozrodcza: R	-	jw.
A255	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	Rozrodcza: R	-	jw.
A338	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Rozrodcza: R	-	jw.
A379	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Rozrodcza: R	-	jw.

Tabela 29. ZWIERZĘTA WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU II DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ W ZASIĘGU OZW KAMIEŃ ŚLĄSKI PLH160003

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW	Ocena ogólna	Adres leśny
1335	Suseł moregowany <i>Spermophilus citellus</i>	Ok. 70	A	nie stwierdzono na gruntach w zarządzie nadleśnictwa
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	P	C	

IV.5.1.3. OZW ŁĘG ZDZIESZOWICKI PLH160011

Typ ostoi: B

Powierzchnia: 619,90 ha, w tym na gruntach nadleśnictwa 426,01 ha

Obszar to kompleks dobrze zachowanych, lecz miejscami grądowiejących łągów jesionowo – wiązowych nad Odrą. W ostoi zlokalizowane są starorzecza Odry będące w różnych stadiach rozwoju geomorfologicznego i sukcesji ekologicznej. Obszar jest największym płatem lasu łągowego na południe od Opola.

Tabela 30. WYKAZ GRUNTÓW LEŚNYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE W ZASIĘGU GRANIC OZW ŁĘG ZDZIESZOWICKI PLH160011

Nazwa obrębu	Adres leśny	Pow. [ha]
Zdzieszowice	86a-d; 87a-g; 88a-d; 89a-b; 90a-c; 91a-c; 92a-d; 93a-d; 94a-b; 95a-c; 96a-c; 97a-p; 98a-r; 99a-i; 100a-c; 101a-b,g,h; 102a-c;	426,01

Tabela 31. SIEDLISKA PRZYRODNICZE WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ W ZASIĘGU OZW ŁĘG ZDZIESZOWICKI PLH160011

Kod siedliska	Nazwa siedliska	% pokrycia	Ocena ogólna	Adres leśny (opisane fragmentarycznie)	Adres leśny (opisane powierzchniowo)
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	2,91	B	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa	92d; 98b,o;
3270	Zalewane muliste brzegi rzek	0,01	C	jw.	nie zinwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa
6430	Ziołorośla górskie <i>Adenstylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	0,02	C	jw.	jw.
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	1,89	-	jw.	jw.
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	71,17	B	93d; 97i; 101g; 102b	86a-c; 87c-f; 88b-d; 90b; 91c; 92c; 93a-c; 94a-b; 95c; 97l,p; 99c-d; 100a,c; 102c;

Tabela 32. ZWIERZĘTA WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU II DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ W ZASIĘGU OZW ŁĘG ZDZIESZOWICKI PLH160011

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW	Ocena ogólna	Adres leśny
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	P	-	nie stwierdzono na gruntach w zarządzie nadleśnictwa
1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>	1p	-	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	R	C	nie stwierdzono na gruntach w zarządzie nadleśnictwa
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	R	C	jw.
1083	Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	P	-	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	P	C	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.
1088	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	C	-	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.

Na obszarze ostoi w obrębie znacznej części siedliska przyrodniczego 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* obserwuje się zjawisko naturalnego procesu gładowienia łęgu. Proces ten spowodowany jest zaburzeniem stosunków wodnych na siedlisku i występowaniem w ostatnich latach niedoboru wody. Objawia się on przede wszystkim rozwojem gatunków typowych dla zbiorowisk gładowych, zarówno w warstwie runa, jak i podszycie oraz II piętrze drzewostanu.

IV.5.1.4. OZW ŻYWOCICKIE ŁĘGI PLH160019

Typ ostoi: B

Powierzchnia: 101,70 ha, **obszar poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie**

Niewielki teren na międzywalu Odry niedaleko Krapkowic. Jest to jedno z niewielu miejsc w województwie opolskim z dobrze zachowanymi płatami łęgu topolowego oraz łęgu wierzbowego. Warstwa drzew oraz warstwa runa jest dobrze wykształcona z charakterystycznymi gatunkami. Obszar znajduje się w strefie corocznych zalewów powodziowych. W obniżeniach terenu stanowiących dawne starorzecza występują namuły.

Tabela 33. SIEDLISKA PRZYRODNICZE WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ W ZASIĘGU OZW ŻYWOCICKIE ŁĘGI PLH160019

Kod siedliska	Nazwa siedliska	% pokrycia	Ocena ogólna
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	Brak informacji w SDF	Brak oceny w SDF
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	0,40	-
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , łąki źródłiskowe)	40,00	A

IV.5.2. OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY

Obszar Nadleśnictwa Strzelce Opolskie znajduje się poza zasięgiem Obszarów Specjalnej Ochrony.

IV.6. STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

IV.6.1. STANOWISKA DOKUMENTACYJNE ISTNIEJĄCE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w gminie Ozimek zlokalizowane jest wyrobisko paleontologiczne z okresu triasowego. Znajduje się ono na

terenie kopalni iłó w i ze względu na walory edukacyjne zostało objęte ochroną prawną jako stanowisko dokumentacyjne „Trias” (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 6 listopada 2000 r. nr 66, poz. 1821; nr rej. 643).

IV.6.2. STANOWISKA DOKUMENTACYJNE PROPONOWANE

W obrębie granic parku krajobrazowego „Góra św. Anny” plan ochrony tego obiektu wskazuje na miejsca o najwyższych wartościach przyrodniczo-krajobrazowych, zasługujące na objęcie dodatkową prawną formą ochrony przyrody w postaci stanowisk dokumentacyjnych. Są to naturalne i sztuczne odsłonięcia skalne oraz formy geomorfologiczne obrazujące budowę geologiczną oraz zróżnicowanie form rzeźby terenu Parku, w szczególności profile skalne wapieni środkowotriasowych, trzeciorzędowych utworów wulkanicznych, skałki, leje i studnie krasowe, źródlika, jaskinie, wąwozy (źródło: *Plan Ochrony Parku Krajobrazowego „Góra św. Anny”*).

IV.7. PROPONOWANE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Myśliny” położony w gminie Ozimek od ujścia Myśliny do Małej Pawi aż do styku z gminą Kolonowskie. Powierzchnia ok. 330 ha, w tym 150 ha w gminie Kolonowskie. Walorami obiektu są meandrująca czysta rzeka i duże bogactwo flory i fauny (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Kamionka”. Obszar obejmujący interesujący pod względem krajobrazowym i przyrodniczym dawny kamieniołom bazaltów Kamionka. Obszar ten jest jednym z kilkunastu występujących na Opolszczyźnie wystąpień intruzji żyłowych trzeciorzędowego wulkanizmu. Występujący w kamieniołomie druzgot bazaltowy stanowi wartę zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych świadectwo przeszłości geologicznej okolic. Obszar ten obfituje w rzadkie w skali regionu gatunki grzybów i roślin oraz zbiorowiska roślinne. Spośród grzybów występuje tu koralówka czerwonowierzchołkowa *Ramaria botrytis*, której stanowisko to jest jedynym obecnie istniejącym na Śląsku Opolskim. Na terenie tym występuje wiele rzadkich i ginących roślin. Do najciekawszych należy m.in.: wawrzynek wilczczyko *Daphne mezereum*, wyka kaszubska *Vicia cassubica*, wyka zaroślowa *Vicia dumetorum*, bluszcz pospolity *Hedera helix*. Do najbardziej interesujących zbiorowisk roślinnych należy rzadki na Śląsku Opolskim zespół z dominacją wyki kaszubskiej *Agrimonia-Vicietum cassubicae* i zespół wyki leśnej i wyki zaroślowej *Vicietum sylvatico-dumetorum*. Występują tu również chronione i rzadkie gatunki zwierząt: ropucha zielona *Bufo viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka zwyczajna

Triturus vulgaris, zaskroniec *Natrix natrix*, zimorodek *Alcedo atthis* i wiele innych (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Łąka koło Dańca”. Jest to niewielki kompleks podmokłych, koszonych łąk w północno-wschodniej części Dańca z wieloma dobrze wykształconymi zbiorowiskami łąkowymi, turzycowymi i torfowiskowymi. Są to: zespół turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*, zespół turzycy dzióbkwatej *Caricetum rostratae*, zespół turzycy zaostrej *Caricetum gracilis*, zespół turzycy sztywnej *Caricetum gracilis*, zespół ostrożenia łąkowego *Cirsietum rivularis*, zespół sitowia leśnego *Scirpetum silvatici*, zespół kwaśnych młak turzycowych *Carici canescentis-Agrostietum caninae* oraz rzadki w województwie opolskim zespół turzycy nitkowatej *Caricetum lasiocarpae*. Jest to miejsce liczego występowania m.in.: kukulki szerokolistnej *Dactylorhiza majalis*, sitowia leśnego *Scirpus sylvaticus*, ostrożenia łąkowego *Cirsium rivulare* i wełnianki wąskolistnej *Eriophorum angustifolium*. Na tym terenie ma również stanowisko lęgowe derkacz *Crex crex*. Celem jego ochrony jest zachowanie unikalnych biotopów łąkowych, turzycowych i torfowiskowych, walorów krajobrazowych oraz zasobów genowych chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Gąsiorek” w gminie Kędzierzyn Koźle. Teren zawarty pomiędzy brzegiem Kanału Gliwickiego, brzegiem Odry, granicą miasta i drogą prowadzącą z Kłodnicy do Zdieszowic. Teren tworzy mozaika środowisk od pól uprawnych przeplatanych kośnymi łąkami, przez zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne, aleje drzew, staw, zadrzewienia lęgowe po las. Poza wysokimi walorami krajobrazowymi i możliwościami rekreacyjno-edukacyjnymi teren ten stanowi ostoję dla roślin chronionych m.in. bluszcz pospolity, zimowit jesienny i grąźel żółty. Stawy wykorzystują żaby zielone i brunatne. Dogodne miejsce do rozrodu znalazło tu wiele gatunków ptaków (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Wąwozy Czarnocińskie” w gminie Leśnica. Informacje o proponowanym zespole przyrodniczo-krajobrazowym pochodzą z Programu Ochrony Środowiska dla gminy Leśnica. W programie tym brak jest szerszych informacji o wskazanym do ochrony obiekcie (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Zgodnie z zapisami planu ochrony parku krajobrazowego „Góra św. Anny” w granicach parku znajduje się kilka obszarów Parku o najwyższych wartościach przyrodniczo-krajobrazowych zasługujących na objęcie dodatkową prawną formą ochrony przyrody. Należą do nich:

Proponowany zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Czarnocin” - obniżenie między wzniesieniami we wschodniej części Parku o pow. 81, 41 ha. Obszar o bardzo zróżnicowanych warunkach rzeźby terenu i budowy geologicznej. Jedna z najcenniejszych

na terenie parku jednostek architektoniczno-krajobrazowych obejmujących zróżnicowane, harmonijne ekosystemy rolne, zadrzewień i łąkowo-pastwiskowe. Liczne źródłiska, specyficzny mikroklimat. Obszar zmiennych i wybitnych walorów fizjonomicznych.

Proponowany zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Brzezina” - obszar o pow. 233,35 ha stanowiący południowe skłony Grzbietu Chełmu na południe i zachód od drogi z Góry Św. Anny do Leśnicy. Strefa występowania wybitnych w skali regionalnej walorów fizjonomicznych krajobrazu związanych ze zróżnicowaną rzeźbą terenu, licznymi sadami, zadrzewieniami i elementami kulturowymi stanowiącymi harmonijną kompozycyjnie całość (źródło: *Plan Ochrony Parku Krajobrazowego „Góra św. Anny”*).

Proponowany zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Leśnickie Wąwozy” – obszar o pow. 128,92 ha stanowiący południowe skłony Grzbietu Chełmu na wschód od drogi z Góry Św. Anny do Leśnicy. Strefa występowania wybitnych w skali regionalnej walorów fizjonomicznych krajobrazu związanych ze zróżnicowaną rzeźbą terenu, licznymi sadami, zadrzewieniami i elementami kulturowymi stanowiącymi harmonijną kompozycyjnie całość. Obszar występowania zadrzewionych głębokich rozcięć erozyjnych progów strukturalnego Chełmu ze specyficzną mozaiką form upraw rolnych i zadrzewień oraz lasów.

IV.8. UŻYTKI EKOLOGICZNE

IV.8.1. UŻYTKI EKOLOGICZNE ISTNIEJĄCE

Użytek ekologiczny „Szczyrkowiska” został powołany Uchwałą nr XXIX/156/05 Rady Miejskiej w Kolonowskim i znajduje się w rejestrze form ochrony przyrody województwa opolskiego pod numerem 795. Użytek obejmuje powierzchnię 1,16 ha i zlokalizowany jest na południowy zachód od Staniszcza Małych. Obejmuje on kilka śródleśnych oczek wodnych, powstałych po nieczynnych wyrobiskach żwiru (Kadłub 13 f, g; 14 g, h). Na ich obszarze występuje wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Do najciekawszych roślin stwierdzonych na tym terenie należą: rosziczka okrągłolistna, grzebienie białe, żurawina błotna, jeżogłówka najmniejsza oraz turzyca nitkowata. Występuje tu też wiele interesujących zbiorowisk roślinnych, w tym wodnych, szuwarowych i torfowiskowych. Świat zwierząt jest równie bogaty jak szata roślinna. Obok zwierząt pospolitych występuje tu wiele gatunków chronionych oraz rzadkich w skali kraju jak np.: traszka górską, która zasługuje na szczególną uwagę jako gatunek typowo górski, traszka grzebieniasta oraz derkacz, gatunek zagrożony w skali światowej.

Użytek ekologiczny „Stoczek” został powołany Uchwałą XLI/228/98 Rady Miejskiej w Kolonowskim z dnia 18 czerwca 1998 roku dla ochrony naturalnego źródła wody pitnej odwiedzanego przez okolicznych mieszkańców. W rejestrze form ochrony przyrody

województwa opolskiego figuruje pod numerem 734. Użytek zajmuje powierzchnię 0,785 ha i w większości znajduje się na gruncie prywatnym.

IV.8.2. UŻYTKI EKOLOGICZNE PROPONOWANE

Proponowany Użytek Ekologiczny. Zespół florystyczny łąki trzęślicowej z licznymi gatunkami roślin chronionych, położony w obrębie złoża kruszywa PRZYWORY II (gmina Tarnów Opolski). Po zakończeniu robót wydobywczych wskazane jest ustanowienie użytku ekologicznego, obejmującego zbiorowisko roślin i otaczające je stawy poeksploatacyjne (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany Użytek Ekologiczny „Malnia”. Obszar zlokalizowany jest w gminie Gogolin i obejmuje południowo-zachodnie stoki pradoliny Odry porośnięte murawami i zaroślami kserotermicznymi. Występuje tu bardzo dobrze wykształcone zbiorowisko ciepłolubnych muraw - zespół z dominacją kostrzewy bruzdkowanej i strzępicy nadobnej *Koelerio-Festucetum rupicola*, a jego obrzeża porastają zbiorowiska zaroślowe należące do zespołu zarośli ligustru i tarniny *Ligustro-Prunetum*. Na terenie proponowanego użytku występują chronione i rzadkie gatunki roślin naczyniowych. Są to: dziewięciśł bezłodygowy *Carlina acaulis*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum* oraz zaraza czerwona *Orobanche lutea*, marzanka pagórkowa *Asperula cynanchica* i szczodrzeniec rozesłany *Chamaecytisus ratisbonensis* (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany Użytek Ekologiczny „Kamień Śląski”. Obszar ten obejmuje zachodni fragment byłego lotniska w miejscowości Gogolin. Porośnięty jest murawami i zaroślami kserotermicznymi z bardzo dobrze wykształconym zbiorowiskiem ciepłolubnych muraw i stanowiskami roślin chronionych (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany Użytek Ekologiczny „Źródliko Jasiona”. Teren położony na wschód od wsi Zakrzów o powierzchni 6,0 ha. Proponuje się objąć ochroną wywierzyisko oraz początkowy odcinek źródła, a także fragment lasu – łągu jesionowo- olszowego.

Proponowany Użytek Ekologiczny „Oleszka”. Teren położony na wschód od wsi Oleszka, o powierzchni 30,0 ha. Proponuje się objąć ochroną murawę kserotermiczną na skraju lasu, która obejmuje swym zasięgiem wyrobiska po nieczynnym kamieniołomie wapienia (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany Użytek Ekologiczny „Remiz”. Zbiorniki wodne na południowy wschód od Stacji Remontowej i na wschód od ul. Stoczniovców (miejscowość Kędzierzyn Koźle). Walory przyrodnicze użytku to pokryte roślinnością zbiorniki wodne, posiadające jedno z najbogatszych ugrupowań ptaków lęgowych w mieście. Najcenniejszym jest zespół roślinności zarastającej płytsze części starorzecza. Występuje tu m.in. osoka aloesowa i grąźel żółty. Zbiorniki stanowią dogodne miejsce rozrodu trzech gatunków żab zielonych, oraz wielu gatunków ptaków (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

Proponowany Użytek Ekologiczny „Rokicie” (grunty wsi Raszowa) oraz **„Dolnica”** (grunty wsi Kadłubiec) w gminie Leśnica (źródło: *programy ochrony środowiska gmin*).

IV.9. OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN

Na podstawie dostępnych źródeł informacji w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie zinwentaryzowano 66 chronionych gatunków roślin oraz 55 gatunki zagrożone w skali kraju lub/i regionu Opolszczyzny, w tym 18 gatunków, które nie są objęte ochroną prawną. Poza tym stwierdzono również występowanie szeregu gatunków rzadkich w regionie, które jednak nie figurują na liście gatunków zagrożonych i objętych ochroną. Należą do nich: babka piaskowa *Plantago arenaria*, czermień błotna *Calla palustris*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, czyściec kosmaty *Stachys germanica*, dąbrówka kosmata *Ajuga genevensis*, dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, dziurawiec skąpolistny *Hypericum montanum*, dzwonek skupiony *Campanula glomerata*, główienka wielkokwiatowa *Prunella grandiflora*, gorczycznik prosty *Barbarea stricta*, goździcznik wycięty *Petrorhagia prolifera*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum*, jeziorza morska *Najas marina*, jęczmieniec zwyczajny *Hordelymus europaeus*, kokorycz pusta *Corydalis cava*, krzyżownica gorzkawa *Polygala amarella*, lepiężnik biały *Petasites albus*, lepiężnik różowy *Petasites hybridus*, łączeń baldaszkowy *Butomus umbellatus*, marzanka pagórkowa *Asperula cynanchica*, namulnik błotny *Limosella aquatica*, namulnik brzegowy *Limosella aquatica*, okrzężnica bagienna *Hottonia palustris*, oman szlachtawa *Inula conyza*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, ostrożeń siwy *Cirsium canum*, ostrzeń pospolity *Cynoglossum officinale*, ośmiat mniejszy *Cerintho minor*, ożanka pierzastosieczna *Teucrium botrys*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*, paprotnica krucha *Cystopteris fragilis*, pięciornik biały *Potentilla alba*, ponikło igłowate *Eleocharis acicularis*, przetacznik górski *Veronica montana*, przytulia okrągłolistna *Galium rotundifolium*, rdestnica drobna *Potamogeton pusillus*, rdestnica grzebieniasta *Potamogeton pectinatus*, sit żabi *Juncus ranarius*, sitniczka oszczepowata *Isolepis setacea*, skalnica trójpalczasta *Saxifraga tridactylites*, smagliczka kielichowata *Alyssum alyssoides*, stokłosa prosta *Bromus erectus*, szalwia łąkowa *Salvia pratensis*, traganek pęcherzykowaty *Astragalus cicer*, turzyca nibyciborowata *Carex pseudocyperus*, turzyca nitkowata *Carex lasiocarpa*, turzyca obła *Carex diandra*, turzyca wiosenna *Carex caryophyllacea*, ukwap dwupienny *Antennaria dioica*, włosienicznik krążkolistny *Batrachium circinatum*, wyka długożagielkowa *Vicia tenuifolia*, wyka grochowata *Vicia pisiformis*, zachyłka Roberta *Gymnocarpium robertianum*, zamętnica błotna *Zannichellia palustris* L. subsp. *palustris*, zanokcica skalna *Asplenium trichomanes*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris* i żebrzyca roczna *Seseli annuum*.

**Tabela 34. WYKAZ ZAGROŻONYCH I CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN STWIERDZONYCH NA OBSZARZE
NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE**

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny (prawo krajowe, N2000)	Polska Czerwona Księga	Polska Czerwona Lista	Czerwona Księga woj. Opolskiego oraz Czerwona Lista Roślin Naczyniowych woj. opolskiego	Adres leśny
1	Barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>	Ochrona częściowa				Obr 1: 12g; 16a,h; 17a,f; 18b; 30h; 54a; 56g; 58a,i; 166c; 283j; 293i; Obr 2: 37a; 236j; 238f; 240m; Obr 3: 45a-b,d-h; 46a-h; 62d; 75m;
2	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>	Ochrona częściowa				Obr 1: 10g; 18b; 34l; 37c; 53c; 60b; 63m; 117d; 123c; 127c; 128a; 191a; 251c; 280b; 283b-c,f,i-j,n; 284a-b; 297b; 298b; 301b; Obr 2: 29Ab-c,g,m; 56c; 82b-d; 83a; 152d-f; 153b; 158d; 162a,c; 177f,k; 178a,c-d; 179f; 203g; 212a-c,h-k,n,p,y; 219b; 225c-d,g,i-j; 230f; 257a; 260c-g; 262a,h-i; 263d-f; 264a,d,h,j,w; 265a,k,m,o; 267 a; Obr 3: 1Aa-b,j,n-o,r,t; 8k; 14h; 18c; 19g,l; 20b; 22a; 26d,g; 28c; 29c; 30h,k; 47a-d; 51f; 52l; 52Ab-c,f; 54d; 57g-i; 58d; 59c,f,i,m; 62b,h; 63b; 64g; 64Ab; 67c; 70m; 70Aa,d-g,j; 71a-c,i; 73i; 76k; 78p,w; 79a,c,m; 83h,j; 84a-b,f,h-i,o-p,bx; 85Ai; 86a,c-d; 87a-c,f-g; 88a-b,d; 89a-b; 90a-c; 91a-b; 92a-d; 93a-c; 94b; 95a-b; 96a,c; 97a-i,l; 98a-g,i-n; 99a-b,g; 100a-c; 101b-d; 102c;

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny (prawo krajowe, N2000)	Polska Czerwona Księga	Polska Czerwona Lista	Czerwona Księga woj. Opolskiego oraz Czerwona Lista Roślin Naczyniowych woj. opolskiego	Adres leśny
3	Bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Ochrona częściowa			(VU)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
4	Buławnik czerwony	<i>Cephalanthera rubra</i>	Ochrona ścisła	EN	E	CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
5	Buławnik mieczolistny	<i>Cephalanthera longifolia</i>	Ochrona ścisła		V	VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
6	Buławnik wielkokwiatowy	<i>Cephalanthera damasonium</i>	Ochrona ścisła		V	EN (EN)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
7	Cebulica dwulistna	<i>Scilla bifolia</i>	Ochrona ścisła			CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
8	Centuria nadobna	<i>Centaurium pulchellum</i>	Ochrona ścisła			EN (EN)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
9	Centuria pospolita	<i>Centaurium erythraea</i>	Ochrona ścisła			(NT)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
10	Cibora brunatna	<i>Cyperus fuscus</i>				VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
11	Ciemnężycza zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>	Ochrona ścisła			VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
12	Czarnuszka polna	<i>Nigella arvensis</i>			V	CR (CR)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
13	Czosnek kątowaty	<i>Allium angulosum</i>			V	(VU)	Obr 3: 140c;
14	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	Ochrona częściowa		[V]		Obr 3: 71g,i-j; 79k-m; 86a,c-d; 87a-c,f-g; 88a-b,d; 89a-b; 90a-c; 91a-b; 92a-d; 93a-d; 94b; 95a-b; 96b-c; 97a-h,l,n; 98a-h,k-n,r; 99b,f-g; 100a-c; 101a,c-d; 102c; 139a-j; 140b;
15	Czosnek skalny	<i>Allium montanum</i>				EN (EN)	Poza gruntami w zarządzie

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny (prawo krajowe, N2000)	Polska Czerwona Księga	Polska Czerwona Lista	Czerwona Księga woj. Opolskiego oraz Czerwona Lista Roślin Naczyniowych woj. opolskiego	Adres leśny
							nadleśnictwa
16	Dąbrówka żółtokwiatowa	<i>Ajuga chamaepitys</i>			V	RE (RE)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
17	Dziewięcił bezłodygowy	<i>Carlina acaulis</i>	Ochrona ścisła			LC (LC)	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.
18	Złoc łąkowa	<i>Gagea pratensis</i>			V		Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
19	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>	Ochrona ścisła			(VU)	Obr 1: 30h; Obr 2: 63b; 201h; 203g; 204g; 243c,g-h; 253b; Obr 3: 96a;
20	Goryczka krzyżowa	<i>Gentiana cruciata</i>	Ochrona ścisła			CR (CR)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
21	Goryczka wąskolistna	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Ochrona ścisła		V	VU (VU)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
22	Goryczuszka orzęsiona	<i>Gentianella ciliata</i>	Ochrona ścisła			CR (CR)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
23	Goździk pyszny	<i>Dianthus superbus</i>	Ochrona ścisła		V	EN (EN)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
29	Grażel żółty	<i>Nuphar lutea</i>	Ochrona częściowa			(LC)	Obr 1: 187b; 261g;
30	Grzybień białe	<i>Nymphaea alba</i>	Ochrona częściowa			(NT)	Obr 1: 13d-f; 14g-h; 188a; 236b; 242g; 261f-g;
31	Jarząb brekinia	<i>Sorbus torminalis</i>	Ochrona ścisła			(NT)	Obr 2: 74g; 204f; 243g-h;
32	Jaskier wielki	<i>Ranunculus lingua</i>			V	(VU)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
34	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	Ochrona częściowa				Obr 3: 85Ai;
35	Kąkol polny	<i>Agrostemma githago</i>				LC (LC)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny (prawo krajowe, N2000)	Polska Czerwona Księga	Polska Czerwona Lista	Czerwona Księga woj. Opolskiego oraz Czerwona Lista Roślin Naczyniowych woj. opolskiego	Adres leśny
36	Konwalia majowa	<i>Convallaria majalis</i>	Ochrona częściowa				Obr 1: 63m; 166d; 171h; 258a; 266p; 281b; 283a-b,n; 284a-b;; Obr 2: 29Ab,k; 36c-d; 56a; 57a,f; 86h; 153b; 157a,f; 165a; 206m; 212p; 223c; 226h-i; 244g-h; 247n; 254a; 255d; 256a,d-f; Obr 3: 13d; 37j; 39a; 58d; 81a; 82b; 85Ai; 139j; 149o; 163f;
37	Kopytnik pospolity	<i>Asarum europaeum</i>	Ochrona częściowa				Obr 1: 16a,h; 17a,d; 18a-c,f; 34c-d,l; 37c; 55j; 56c; 57b,d-f; 58a-b,f-g,i; 60b; Obr 2: 56a; Obr 3: 1Ar-s,w-x; 19l; 23d; 24Ac; 25i,k; 26c,g-i; 26Ac; 30h,k; 31m; 33g,j; 60a; 64Ab,f; 70m; 70Ad-f,j; 71a-c,i-j; 76j-k,m; 78w; 79a,c,f; 83a,f; 84f;
38	Kotewka orzech wodny	<i>Trapa natans</i>	Ochrona ścisła	CR	E	VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
39	Kruszczyk błotny	<i>Epipactis palustris</i>	Ochrona ścisła		V	VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
40	Kruszczyk drobnolistny	<i>Epipactis microphylla</i>	Ochrona ścisła	EN	V	CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
41	Kruszczyk rdzawoczerwony	<i>Epipactis atrorubens</i>	Ochrona ścisła			CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.;
42	Kruszczyk siny	<i>Epipactis purpurata</i>	Ochrona ścisła		R	VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
43	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	Ochrona ścisła			(LC)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny (prawo krajowe, N2000)	Polska Czerwona Księga	Polska Czerwona Lista	Czerwona Księga woj. Opolskiego oraz Czerwona Lista Roślin Naczyniowych woj. opolskiego	Adres leśny
44	Kukułka krwista	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Ochrona ścisła			EN (EN)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
45	Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Ochrona ścisła		V	(VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
46	Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Ochrona ścisła			(NT)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
47	Kurzyśląd błękitny	<i>Anagalis foemina</i>			V	EN (EN)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
48	Len austriacki	<i>Linum austriacum</i>	Ochrona ścisła	VU		LC (LC)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
49	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	Ochrona ścisła			(LC)	Obr 2: 29c; 58g; 61a; 65b; 75a; 203g; 219b; Obr 3: 52b;
50	Lipiennik Loesela	<i>Liparis loeseli</i>	Ochrona ścisła; kod 1903	VU	E	CR (CR)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
51	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	Ochrona ścisła			(NT)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
52	Marzanka barwierska	<i>Asperula tinctoria</i>			V	EN (EN)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
53	Miodownik melisowaty	<i>Melittis melissophyllum</i>	Ochrona ścisła			(VU)	Obr 2: 29a; 61a; 63b, 220b; Obr 3: 52Af;
54	Nasięźrzał pospolity	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Ochrona ścisła		V	NT (NT)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
55	Nerecznica grzebieniasta	<i>Dryopteris cristata</i>			V	VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
56	Obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	Ochrona ścisła; kod 1902	VU	V	CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
57	Orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ochrona ścisła			VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny (prawo krajowe, N2000)	Polska Czerwona Księga	Polska Czerwona Lista	Czerwona Księga woj. Opolskiego oraz Czerwona Lista Roślin Naczyniowych woj. opolskiego	Adres leśny
58	Paprotka zwyczajna	<i>Polypodium vulgare</i>	Ochrona ścisła			(LC)	Obr 3: 52l;
59	Paprotnik kolczysty	<i>Polystichum aculeatum</i>	Ochrona ścisła		V	(VU)	Obr 2: 42a; Obr 3: 64Ab;
60	Parzydło leśne	<i>Aruncus sylvestris</i>	Ochrona ścisła			VU (VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
61	Pierwiosnek lekarski	<i>Primula veris</i>	Ochrona częściowa			(NT)	Obr 2: 42a; 45b; 141Ah; 150Ai;
62	Pierwiosnek wyniosły	<i>Primula elatior</i>	Ochrona częściowa			(LC)	Obr 2: 12f; Obr 3: 100b;
63	Pływacz drobny	<i>Utricularia minor</i>	Ochrona ścisła		V	(VU)	Obr 1: 242g;
64	Podejźrzon księżycowy	<i>Botrychium lunaria</i>	Ochrona ścisła		V	CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
65	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	Ochrona ścisła			(NT)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
66	Podkolan zielonawy	<i>Platanthera chlorantha</i>	Ochrona ścisła			CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
67	Ponikło jajowate	<i>Eleocharis ovata</i>			V	(VU)	Lokalizacja stanowisk znana-dane wrażliwe.
68	Porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>	Ochrona częściowa			(NT)	Obr 2: 261g, 262c; 263k
69	Przylaszczka pospolita	<i>Hepatica nobilis</i>	Ochrona ścisła				Obr 1: 58a-b,f; Obr 2: 243g-h;
70	Przytulia wonna	<i>Galium odoratum</i>	Ochrona częściowa				Obr 1: 280b; Obr 2: 36c-d,g; 37a,c,f,h-i,m; 63a-b; 64c; 203g; 219b; Obr 3: 2d; 11a,f; 14f; 15a; 16g; 17b; 18c; 19g; 25b,h,k; 26a,d; 27b; 48d; 49a; 50h; 51a,f; 52b,d,j,l; 52Aa-f; 59b; 62b;

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny (prawo krajowe, N2000)	Polska Czerwona Księga	Polska Czerwona Lista	Czerwona Księga woj. Opolskiego oraz Czerwona Lista Roślin Naczyniowych woj. opolskiego	Adres leśny
71	Rogownica drobnokwiatowa	<i>Cerastium brachypetalum</i>			E	CR (CR)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
72	Rojownik pospolicie	<i>Jovibarba sobolifera</i>	Ochrona ścisła			CR (CR)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
73	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	Ochrona ścisła		V	LC (LC)	Lokalizacja stanowisk znane – dane wrażliwe.
74	Rukiew wodna	<i>Nasturtium officinale</i>	Ochrona ścisła				Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
75	Salwinia pływająca	<i>Salvinia natans</i>	Ochrona ścisła		V	VU (VU)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
76	Skrzyp pstry	<i>Equisetum variegatum</i>	Ochrona ścisła			(VU)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
77	Szafirek miękkolistny	<i>Muscari comosum</i>	Ochrona ścisła	CR	V	RE (RE)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
78	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	Ochrona ścisła				Obr 3: 52Af; 79m; 86a,c-d; 87a-c,f-g; 88a-b,d; 89a-b; 90a-c; 91a-b; 92a-d; 93a-d; 94b; 95a,c; 96a,c; 97a-i,l; 98a,c-h,j-o; 99a-b,g; 100a-c; 101a,c-d; 102c; 140b;
79	Traganek duński	<i>Astragalus danicus</i>				CR (CR)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
80	Turzyca ciborowata	<i>Carex bohemica</i>			V	(LC)	Obr 1: 236f; 261g; 262d;
81	Turzyca Davalla	<i>Carex davalliana</i>	Ochrona ścisła		V	EN (EN)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
82	Wawrzynek wilczczyko	<i>Daphne mezereum</i>	Ochrona ścisła			(LC)	Obr 1: 6b; 7b; 14i; 22a; 30h; 33g; 51h; 53c; 56d-f; 57d; 58a-b; 59f; 70d; 72a,f; 73i; 101o; 108g; 112b; 123c; 124a; 135a; 180b; 201a,i; 254c;

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny (prawo krajowe, N2000)	Polska Czerwona Księga	Polska Czerwona Lista	Czerwona Księga woj. Opolskiego oraz Czerwona Lista Roślin Naczyniowych woj. opolskiego	Adres leśny
							Obr 3: 68g; 70m,o-p; 71c,j; 92b;
83	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	Ochrona ścisła			(NT)	Obr 1: 17d; 65h; 265a;
84	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	Ochrona ścisła			(NT)	Obr 1: 17c; 22c; 24h; 51m; 63h; 64a,g; 71c; 74a; 76k; 104g; 107a; 119f;
85	Zimowit jesienny	<i>Colchicum autumnale</i>	Ochrona ścisła			(LC)	Obr 3: 71h-i; 140c;
86	Złoc łąkowa	<i>Gagea pratensis</i>			V	(NT)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
87	Złoc polna	<i>Gagea minima</i>			E	(DD)	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa
88	Żabieniec trawolistny	<i>Alisma gramineum</i>			V	CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.
89	Żłobik koralowy	<i>Corallorhiza trifida</i>	Ochrona ścisła		V	CR (CR)	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.

Kategoria zagrożenia wg krajowej Czerwonej Listy Roślin Naczyniowych (2006): V- gatunki narażone; E – gatunki wymierające; R – gatunki rzadkie.

Kategoria zagrożenia wg krajowej Czerwonej Księgi Roślin (2001): VU - gatunki narażone; CR – gatunki krytycznie zagrożone; EN – gatunki zagrożone

Kategorie zagrożenia wg Czerwonej Księgi Roślin Woj. Opolskiego (2002) oraz Czerwonej Listy Roślin Naczyniowych Województwa Opolskiego (2008): RE - gatunki wymarłe w regionie; CR -gatunki krytycznie zagrożone; EN - gatunki wymierające; VU - gatunki narażone; NT - gatunki bliskie zagrożenia; LC - gatunki stosunkowo stabilne (skrót zamieszczony w nawiasach pochodzą z Czerwonej Listy Roślin Naczyniowych Województwa Opolskiego (2008)

Gatunki chronionych roślin zinwentaryzowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie zostały podzielone na kilka grup „ryzyka”, w zależności od potencjalnych bezpośrednich skutków zniszczenia stanowiska gatunku lub jego części w wyniku prowadzonych prac leśnych. Poszczególne poziomy ryzyka grupują gatunki w zależności od ich siedliska, zdolności regeneracyjnych, częstości występowania na danym terenie i liczebności populacji. Ponadto wzięto pod uwagę planowane w miejscach występowania zinwentaryzowanych gatunków zabiegi gospodarcze. W miejscach, gdzie wydzielenia leśne

z chronionymi gatunkami mają przypisany „brak wskazań”, nie przewiduje się żadnego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu. W tej sytuacji podział na grupy wygląda następująco:

I grupa: Gatunki roślin, dla których nie przewiduje się wpływu zapisów PUL:

Grąźel żółty *Nuphar lutea*, Kotewka orzech wodny *Trapa natans*, Grzybienie białe *Nymphaea alba*, Pływacz drobny *Utricularia minor*, Cibora brunatna *Cyperus fuscus*, Czosnek kątowny *Allium angulosum*, Centuria pospolita *Centaureum erythraea*, Nerecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*, Marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, Ponikło jajowate *Eleocharis ovata*, Żabieniec trawolistny *Alisma gramineum*, Podejrzon księżycowy *Botrychium lunaria*, Kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, Kalina koralowa *Viburnum opulus*, Paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*

II grupa: Gatunki roślin, dla których nie przewiduje się istotnego wpływu zapisów projektu PUL ze względu na liczebność populacji i/lub zdolności regeneracyjne gatunku:

Barwinek pospolity *Vinca minor*, Czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, Konwalia majowa *Convallaria majalis*, Porzeczka czarna *Ribes nigrum*, Przyłasczka pospolita *Hepatica nobilis*, Przytulia wonna *Galium odoratum*, Kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, Wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, Bluszcz pospolity *Hedera helix*, Pierwiosnek lekarski *Primula veris*, Pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, Śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, Miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*

III grupa: Gatunki roślin, dla których nie przewiduje się istotnego wpływu zapisów projektu PUL ze względu na preferowany typ siedliska:

Dziewięciśl bezłodygowy *Carlina acaulis*, Turzyca ciborowata *Carex bohemica*, Zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, Kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, Kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*

IV grupa: Gatunki roślin, dla których przewiduje się wystąpienie potencjalnie istotnego negatywnego wpływu zapisów projektu PUL, wymagające stosowania działań minimalizujących ten wpływ:

Buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, Buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, Buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, Cebulica dwulistna *Scilla bifolia*, Ciemiężycza zielona *Veratrum lobelianum*, Gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, Jarząb brekinia *Sorbus torminalis*, Kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, Kruszczyk drobnolistny *Epipactis microphylla*, Kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, Lilia złotogłów *Lilium martagon*, Listera jajowata *Listera ovata*, **Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus***, Orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, Paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, Parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, Podkolan biały *Platanthera bifolia*, Podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, Rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, Widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, Widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, Żłobik koralowy *Corallorhiza trifida*.

Działania minimalizujące potencjalnie negatywny wpływ zabiegów gospodarczych na rośliny opisano szczegółowo w rozdz. VIII.4.4. Programu Ochrony Przyrody oraz w Prognozie oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.

Według informacji Instytutu Ochrony Przyrody PAN wykonującego monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych na terenie Polski na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie znajdują się stanowiska monitoringowe dwóch gatunków roślin chronionych: widłozęba zielonego *Dicranum viride* w obszarze Natura 2000 Góra św. Anny PLH160002 oraz śnieżyczki przebiśnieg *Galanthus nivalis* w obszarze Natura 2000 Łęg Zdieszowicki PLH160011. Stanowisko pierwszego gatunku znajduje się w obrębie proponowanego w planie ochrony parku krajobrazowego Góra św. Anny zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Czarnocin”. Stanowisko nosi nazwę Czarnocin i znajduje się poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa. Stan zachowania gatunku na tym stanowisku określany jest jako zły (U2). Stan śnieżyczki przebiśnieg na stanowisku w Łęgu Zdieszowickim określono jako właściwy (FV).

IV.10. OCHRONA GATUNKOWA GRZYBÓW

Na podstawie wykonanej na terenie Opolszczyzny waloryzacji chronionych i zagrożonych grzybów Kozaka i Mleczi (2009) na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie stwierdzono występowanie 54 zagrożonych gatunków grzybów, w tym 15 gatunków objętych ochroną prawną. Listę grzybów uzupełniono o dane z inwentaryzacji roślin i grzybów A. Nowaka.

Tabela 35. WYKAZ ZAGROŻONYCH I CHRONIONYCH GATUNKÓW GRZYBÓW STWIERDZONYCH NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Polska Czerwona Lista Grzybów 2006	Opolska Czerwona Lista Grzybów		Adres leśny	Uwagi
					1999	2009		
1	Borowik ponury	<i>Boletus luridus</i>				V	Obr 2: 202h; 204f;	Stanowisko potwierdzone
2	Buławka rurkowata	<i>Clavariadelphus fistulosus</i>		R	EX	V	Obr 3: 46g; 171d;	Stanowisko potwierdzone
3	Buławka spłaszczona	<i>Clavariadelphus ligula</i>	Ochrona ścisła	V	EX	EX	Obr 2: 141h;	Stanowisko historyczne
4	Chropiatka cuchnąca	<i>Thelephora palmata</i>			EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Polska Czerwona Lista Grzybów 2006	Opolska Czerwona Lista Grzybów		Adres leśny	Uwagi
					1999	2009		
5	Chropiatka lejkowata	<i>Thelephora caryophyllea</i>		V	EX	E	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
6	Ciemnotwardnik bocznotrzonowy	<i>Phaeomarasmius rimundicola</i>		E	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
7	Czarka szkarłatna	<i>Sarcoscypha coccinea</i>	Ochrona ścisła	I	R	I	Obr 3: 1Agx; 46c-d; 57k;	Stanowisko potwierdzone
8	Czyrenica porzeczkowa	<i>Phylloporia ribis</i>			I	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
9	Czyreń sosnowy	<i>Phellinus pini</i>		R	EX	Nt	Obr 1: 105c; 142g; Obr 2: 173g; 187f; 220 a;	Stanowisko potwierdzone
10	Flagowiec olbrzymi	<i>Meripilus giganteus</i>	Ochrona ścisła		Nt	R	Obr 3: 59f; 62b;	Stanowisko potwierdzone
11	Gąbczak piankowy	<i>Spongipellis spumeus</i>		E	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
12	Gąska okazała	<i>Tricholoma robustum</i>			EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
13	Gąska pomarańczowa	<i>Tricholoma aurantium</i>		R	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
14	Gąska zielonka	<i>Tricholoma equestre</i>		I		I	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
15	Goździeniowiec mączny	<i>Clavulinopsis corniculata</i>		R	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
16	Grzybówka gołębia	<i>Mycena pelianthina</i>		I		I	Obr 3: 17b; 29c;	Stanowisko potwierdzone
17	Gwiazdosz czteropromienny	<i>Geastrum quadrifidum</i>	Ochrona ścisła	R	EX	E	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
18	Gwiazdosz frędzelkowy	<i>Geastrum fimbriatum</i>	Ochrona ścisła	R	R	R	Obr 2: 141i; 187a; 203g; 207f; 219b; Obr 3: 59f;	Stanowisko potwierdzone

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Polska Czerwona Lista Grzybów 2006	Opolska Czerwona Lista Grzybów		Adres leśny	Uwagi
					1999	2009		
19	Gwiazdosz potrójny	<i>Geastrum triplex</i>	Ochrona ścisła	E	E	R	Obr 2: 202c; 204g; Obr 3: 1An; 45h; 52Af;	Stanowisko potwierdzone
20	Gwiazdosz prążkowany	<i>Geastrum striatum</i>	Ochrona ścisła	E	E	E	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
21	Jęczyzek strefowany	<i>Arrhenia spathulata</i>		E	EX	E	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
22	Kisielec biały	<i>Exidia thuretiana</i>		R	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
23	Klejówka kleista	<i>Gomphidius glutinosus</i>		R	EX	E	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
24	Kolcownica różowawa	<i>Bankera fuligineoalba</i>		E	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa Stanowisko historyczne
25	Kolcówka jabłoniowa	<i>Sarcodontia crocea</i>		R	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
26	Koralówka zielonawa	<i>Ramaria abietina</i>			EX	EX	Obr 2: 141Ak;	Stanowisko potwierdzone
27	Lakownica europejska	<i>Ganoderma australe</i>			I	I	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
28	Lakownica lśniąca	<i>Ganoderma lucidum</i>	Ochrona ścisła	R		V	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
29	Murszak rdzawy	<i>Phaeolus schweinitzii</i>			EX	Nt	Obr 1: 50g; 152b; Obr 3: 24d;	Stanowisko potwierdzone
30	Naparstniczka stożkowata	<i>Verpa conica</i>	Ochrona ścisła	R	EX	E	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
31	Piestrak jadalny	<i>Choiromyces meandriformis</i>		R	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Polska Czerwona Lista Grzybów 2006	Opolska Czerwona Lista Grzybów		Adres leśny	Uwagi
					1999	2009		
32	Piestrówka różowawa	<i>Rhizopogon roseolus</i>			EX	V	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
33	Piestrówka żółtawa	<i>Rhizopogon obtectus</i>			EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
34	Purchawica olbrzymia	<i>Langermannia gigantea</i>	Ochrona ścisła		Nt	R	Obr 1: 187b; 188a;	Stanowisko potwierdzone
35	Purchawka jeżowata	<i>Lycoperdon echinatum</i>		R		E	Obr 2: 187d; 191g;	Stanowisko potwierdzone
36	Sarniak dachówkowaty	<i>Sarcodon imbricatus</i>	Ochrona ścisła	V	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
37	Smardz jadalny	<i>Morchella esculenta</i>	Ochrona ścisła	R	R	I	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
38	Soplówka gałęzista	<i>Hericium coralloides</i>	Ochrona ścisła	V	V	V	Obr 3: 1An; 13b; 23c;	Stanowisko potwierdzone
39	Strzępiak ceglasty	<i>Inocybe erubescens</i>				V	Obr 2: 163f; 191a;	Stanowisko potwierdzone
40	Suchogłówka korowa	<i>Phleogena faginea</i>		E		V	Obr 3: 12d; 29c;	Stanowisko potwierdzone
41	Szmaciak gałęzisty	<i>Sparassis crispa</i>	Ochrona ścisła	R	R	Nt	Obr 1: 28f; 30c; 61b; 63i; Obr 2: 171f; 191d; Obr 3: 73n;	Stanowisko potwierdzone
42	Tarczówka pomarańczowa	<i>Aleurodiscus aurantius</i>		EX	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
43	Wełniczka kosmata	<i>Lachnella villosa</i>			EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
44	Wieruszka szarobrązowa	<i>Entoloma lampropus</i>		V	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
45	Wilgotnica szerokoblaszkowa	<i>Hygrocybe reae</i>		E	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Polska Czerwona Lista Grzybów 2006	Opolska Czerwona Lista Grzybów		Adres leśny	Uwagi
					1999	2009		
46	Włosogwiazd czarnogłowy	<i>Trichaster melanocephalus</i>		E		E	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
47	Włóknouszek skórzasty	<i>Inonotus cuticularis</i>		R	EX	E	Obr 3: 26a;	Stanowisko historyczne
48	Wodnica późna	<i>Hygrophorus hypothejus</i>		I		I	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko potwierdzone
49	Zasłonak cynamonowy	<i>Cortinarius cinnamomeus</i>			EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
50	Zasłonak morelowy	<i>Cortinarius armeniacus</i>		V	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
51	Zasłonak ostry	<i>Cortinarius acutus</i>		R	EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
52	Zasłonak piekący	<i>Cortinarius vibratilis</i>			EX	EX	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
53	Zębiak sinawy	<i>Gyrodon lividus</i>		R	EX	E	Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa	Stanowisko historyczne
54	Żagwica listkowata	<i>Grifola frondosa</i>	Ochrona ścisła	V	V	V	Obr 1: 262b;	Stanowisko potwierdzone

EX - gatunki wymarłe i zaginione, E - gatunki wymierające, V - gatunki narażone na wyginięcie, R - gatunki rzadkie, I - gatunki o nieokreślonym zagrożeniu, Nt - gatunki obecnie niezagrożone.

IV.11. OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie stwierdzono 280 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową lub zagrożonych w skali Europy, kraju i regionu Opolszczyzny, z czego 32 gatunki ssaków, 203 gatunków ptaków (w tym 4 łownych), 18 gatunków płazów i gadów oraz 30 gatunków bezkręgowców. Listę zwierząt chronionych sporządzono na podstawie inwentaryzacji gmin znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, danych Lasów Państwowych, danych z nadleśnictwa, publikacji naukowych z terenu Opolszczyzny oraz informacji od lokalnie działających ekspertów.

IV.11.1. SSAKI

Obszar Nadleśnictwa Strzelce Opolskie jest mocno zróżnicowany pod względem siedlisk, co przekłada się na duże zróżnicowanie gatunkowe ssaków. Informacje na temat ich szczegółowej lokalizacji są dość ubogie, ponieważ dostępne inwentaryzacje faunistyczne nie wskazują wyraźnie na rozmieszczenie cennych gatunków ssaków na gruntach nadleśnictwa.

Oprócz gatunków chronionych zamieszczonych w tabeli poniżej, w nadleśnictwie występuje szereg gatunków pospolitych, w tym łownych. Należą do nich: borsuk *Meles meles*, dzik *Sus scrofa*, jeleń europejski *Cervus elaphus*, królik *Oryctolagus cuniculus*, kuna domowa *Martes foina*, kuna leśna *Martes martes*, lis *Vulpes vulpes*, łось *Alces alces*, norka amerykańska *Mustela vison*, sarna *Capreolus capreolus*, tchórz *Putorius putorius* i zajęc szarak *Lepus europaeus*.

Tabela 36. WYKAZ CHRONIONYCH GATUNKÓW SSAKÓW NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
NIETOPERZE				
1	Borowiaczek <i>Nyctalus leisleri</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – VU PCzK – VU OpCzK - NT DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: stare liściaste drzewostany, lasy, parki. Zasiedla szczeliny w starych drzewach, rzadziej dziuple. Okres rozrodczy: od IV – V samice tworzą kolonie. W VI rodzą się 2 młode. Gody VIII – IX.
2	Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK - LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa - stare lasy i parki, także budynki z wykruszeniami, szczelinami.
3	Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK - LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: bory, lasy i peryferyjne parki z budkami i dziuplami. Okres rozrodczy: od IV – V samice tworzą kolonie na strychach i w szczelinach. W VI – VII rodzą się 1-2 młode. Kolonie rozpraszają się od IX do X. Gody od lata do wiosny.
4	Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek synantropijny, żerowiska to mozaika polno – leśnych siedlisk. Okres rozrodczy: od IV – V samice tworzą kolonie na strychach i w jaskiniach. W VI – początku VII rodzi się 1 młode. Kolonie rozpraszają się od IX do X. Gody IX – X.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obwód, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
5	Karlik drobny <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Gatunek synantropijny, związany z wodami płynącymi i stojącymi. Liczniejszy w części nizinnej nadleśnictwa. Okres rozrodczy: od IV – V samice tworzą kolonie. W VI rodzą się 1-2 młode. Kolonie rozpraszają się w VIII. Gody VII – X.
6	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Gatunek synantropijny, poluje głównie nad wodami, ale też w osiedlach i terenach otwartych. Okres rozrodczy: od IV – V samice tworzą kolonie. W VI rodzą się 1-2 młode. Kolonie rozpraszają się w VIII. Gody VII – X.
7	Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje tereny zalesione, obfitujące w wody płynące i stojące. Okres rozrodczy: od IV – V samice tworzą kolonie. W VI rodzą się 1 – 2 młode. Kolonie rozpraszają się od VII. Gody VII – IX.
8	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308	PL - ochrona ścisła PCzL – DD OpCzK – VU DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN – NT	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.;	Szczegółowy opis poniżej tabeli
9	Mroczek posrebrzany <i>Vespertilio murinus</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC OpCzK – NT DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: prawdopodobnie tylko migrant lub gatunek zimujący w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Zasiedla m. in. lasy, ale preferuje sąsiedztwo terenów otwartych oraz różnego typu wód. Okres rozrodczy: od V samice tworzą kolonie. W VI – VII rodzą się 1-2 młode. Kolonie rozpraszają się od VIII do IX. Gody IX – XII.
10	Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek synantropijny, w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa.
11	Nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324	PL - ochrona ścisła OpCzK – VU DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN – LC	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Szczegółowy opis poniżej tabeli

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obszar, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
12	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> kod: 1323	PL - ochrona ścisła PCzL – NT PCzK – NT OpCzK – VU DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN – NT	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Szczegółowy opis poniżej tabeli
13	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	PL - ochrona ścisła OpCzK – LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: preferuje tereny zalesione i mozaikę polno – leśną. Zasiedla m. in. dziuple drzew. Okres rozrodczy: od IV do VI samice tworzą kolonie. Na przełomie VI – VII rodzi się 1 młode. Młode stają się samodzielne w końcu VII – VIII. Kolonie rozpraszają się IX - X. Gody od X do wiosny, też na zimowisku.
14	Nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – DD DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: głównie zalesione tereny nizinne, zasiedla m. in. dziuple i szczeliny drzew. Okres rozrodczy: od IV – V samice tworzą kolonie. Od połowy VI do VII rodzi się 1 młode. Usamodzielniają się pod koniec VII i w VIII. Kolonie rozpraszają się od końca VII przez VIII. Gody VIII – X.
15	Nocek wąsatek <i>Myotis mystacinus</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – DD DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: częstszy na terenach wyżynnych i górskich, niż na nizinach, głównie siedliska synantropijne. Okres rozrodczy: od IV – V samice tworzą kolonie. W VI – pocz. VII rodzi się 1 młode. Jest ono samodzielne po 1,5 miesiąca. Kolonie rozpraszają się od VII do IX. Gody VIII – XII.
16	Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: preferuje okolice obfitujące w wody płynące i stojące, zarówno w krajobrazie zalesionym, jak i otwartym. Kryjówki to głównie dziuple drzew, też pod odstającą korą. Okres rozrodczy: Samice tworzą kolonie. W VI rodzi się 1-2 młode. Młode rozpraszają się od VIII. Gody VIII – IV.
17	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> kod: 1318	PL - ochrona ścisła PCzL – EN PCzK - EN DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN – NT	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Szczegółowy opis poniżej tabeli

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
GRYZONIE				
18	Bóbr <i>Castor fiber</i> kod: 1337	PL – ochrona częściowa DS – zał. II, IV, V Czerwona lista IUCN – LC	Obr 3: 161h; 164d;	Szczegółowy opis poniżej tabeli
19	Koszatka <i>Dryomys nitedula</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – NT PCzK – NT OpCzK – EN DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: obfitujące w dziuple stare drzewostany liściaste i mieszane oraz bory. Zagrożenia: nadmierne przerzedzenie drzewostanu, usuwanie podszytu
20	Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: zasiedla głównie obrzeża drzewostanów liściastych i mieszanych. Zagrożenia: nadmierne przerzedzenie drzewostanu, usuwanie podszytu
21	Popielica <i>Glis glis</i>	PL - ochrona ścisła PCzL – NT PCzK – NT OpCzK – LC Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: prawdopodobne występowanie w masywie Góry św. Anny oraz grądach nad Odrą. Występuje w starszych drzewostanach o silnym zwarcie – gatunek przemieszczający się głównie po gałęziach koron drzew, np. buczyny. Wymaga nieeksploatowanych ostępów o powierzchni minimum 20 – 25 ha. Zagrożenia: ograniczenie powierzchni starych drzewostanów liściastych, usuwanie drzew dziuplastych
22	Suseł moręgowany <i>Spermophilus citellus</i> kod: 1335	PL - ochrona ścisła PCzL – EX PCzK – EXP DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - V	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Szczegółowy opis poniżej tabeli
23	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: bory i lasy w starszych klasach wiekowych (powyżej 70 - 80 lat) oraz większe parki.
DRAPIEŻNE				

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obszar, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
24	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: tereny zadrzewione i otwarte, także obrzeża osiedli. Preferuje doliny rzeczne.
25	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: Tereny zadrzewione i otwarte, także obrzeża osiedli.
26	Wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355	PL – ochrona częściowa DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN – NT	Obr 1: 129c; 200a; Obr 2: 264w; Obr 3: 97b;140h;	Szczegółowy opis poniżej tabeli
OWADOŻERNE				
27	Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa - obrzeża lasów i borów, także zieleń w osiedlach ludzkich.
28	Kret <i>Talpa europaea</i>	PL - ochrona częściowa Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa - głównie tereny bezleśne, ale także luźne drzewostany, zwłaszcza liściaste.
29	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa - wszelkie typy drzewostanów, rzadsza w borach. Duże parki i zadrzewione cmentarze.
30	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa - głównie lasy liściaste i mieszane, preferuje siedliska wilgotne i podmokłe.
31	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa - głównie brzegi rzek i strumieni, osłonięte drzewami i krzewami, zalane olsy, podmokłe polany.
32	Zębiełek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa - tereny otwarte i częściowo pokryte krzewami i luźnymi zadrzewieniami.

PL - Prawo krajowe (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; Dziennik Ustaw Nr 237, Poz.1419);

PCzL - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce – Zbigniew Głowaciński (Kraków 2002)

Stosowane skróty kategorii zagrożenia:

- EX** – wymarłe i zanikłe, **EN** – silnie zagrożone, **VU** – umiarkowanie zagrożone, **NT** – niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, **LC** – niższego ryzyka, **DD** – o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym
- PCzK** - Polska Czerwona Księga Zwierząt - Zbigniew Głowaciński (Warszawa 2001)
Stosowane skróty kategorii zagrożenia:
EXP – zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe w Polsce, **EN** – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, **VU** – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginiecie, **NT** – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
- OpCzK** - Czerwona Lista Kręgowców (Płazy *Amphibia*, Gady *Reptilia*, Ptaki *Aves*, Ssaki *Mammalia*) Województwa Opolskiego - Grzegorz Hebda, Adam Kuńka, Renata Paszkiewicz, Rafał Szkudlarek (Opole Scientific Society Nature Journal No 37-2004)
Stosowane skróty kategorii zagrożenia:
EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, **VU** - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginiecie, **NT** - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, **LC** - gatunki najmniejszej troski
- DS** – Dyrektywa Siedliskowa; Załączniki : II, IV, V
- Czerw. Lista IUCN** – IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2.
Stosowane skróty kategorii zagrożenia:
V - gatunki narażone na wyginiecie, **NT** - gatunki bliskie zagrożenia, **LC** - gatunki najmniejszej troski

**IV.11.1.1. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIEJSZYCH GATUNKÓW SSAKÓW
(GATUNKI Z ZAŁĄCZNIKA II DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ)**

Uwaga! Zagrożenia i zalecenia opisane dla poszczególnych gatunków zwierząt chronionych mają charakter ogólny i nie odnoszą się wyłącznie do gospodarki leśnej, ale również do innych czynników działających w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Nie wszystkie opisane zagrożenia występują aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie, a tym bardziej na gruntach w jego zarządzie. Ich obecność na liście zagrożeń wynika z potencjalnej możliwości ich wystąpienia na tym terenie.

(kod 1308) MOPEK *BARBASTELLA BARBASTELLUS*

Według Lesińskiego i Kowalskiego (2004) gatunek występujący na całym Śląsku. Związany ściśle ze starymi drzewostanami liściastymi i mieszanymi, w których żeruje, a w mniejszym stopniu znajduje ukrycie (dziuple) (Lesiński i Kowalski 2004). Samice mopka od końca marca tworzą kolonie. Na przełomie czerwca i lipca w koloniach rodzą się młode. Kolonie rozpraszają się od drugiej połowy września. Gody mopka trwają od VIII/IX do zimy.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- Dewastacja zimowych kryjówek. Może ona polegać m.in. na paleniu ognisk i składowaniu śmieci;
- Niepokojenie i płoszenie zimujących nietoperzy;
- Niepokojenie mopków w koloniach rozrodczych;
- Usuwanie starych, zamierających drzew (dotyczy zwłaszcza rodzimych gatunków dębów i buków). Mopki preferują drzewa z odstającą korą i spękanymi pniami (gatunek rzadko zasiedla dziuple);
- Chemizacja leśnictwa zmniejszająca obfitość podstawowego pokarmu – motyli nocnych;
- Remonty starych domów (np. leśniczówek), w których znajdują się kolonie rozrodcze (są one zlokalizowane najczęściej w okiennicach).

Zalecenia ochronne:

- Ograniczenie działalności gospodarczej w otoczeniu znanych zimowisk;
- Oszczędzanie drzew dziuplastych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych;
- Utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;
- Preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- Sprawdzanie starych leśniczówek i drewnianych budynków w lasach przed remontami;

- Stosowanie w budynkach zlokalizowanych w lesie nietoksycznych środków ochrony drewna;
- Zakładanie budek lęgowych w drzewostanach młodszych klas wieku. Budki powinny imitować odstającą korę drzew (płaskie skrzynki szczelinowe o wymiarach 80 x 60 cm z wlotem od dołu);
- Na południowych ścianach budynków w lasach zamiast skrzynek można mocować drewniane płyty, pozostawiając między płytą a ścianą szczelinę (do 3 cm);
- W miejscach szczególnie często odwiedzanych przez gatunek wykonywanie zabiegów rębnych w starych drzewostanach liściastych w okresie od jesieni do wiosny.

(kod 1324) NOCEK DUŻY *MYOTIS MYOTIS*

Gatunek występujący na terenach leśnych, które wykorzystuje jako żerowiska. Preferuje tereny urozmaicone, gdzie występuje mozaika starodrzewów liściastych i mieszanych (siedliska: 9110, 9130, 9170, 91F0) oraz naturalnie płynących, nieuregulowanych cieków wodnych. Kolonie rozrodcze nocek duży tworzy głównie na strychach i w jaskiniach od kwietnia do maja. Krótco potem w koloniach rodzą się młode. Kolonie rozpraszają się od końca sierpnia do października. Gody trwają w tym samym czasie.

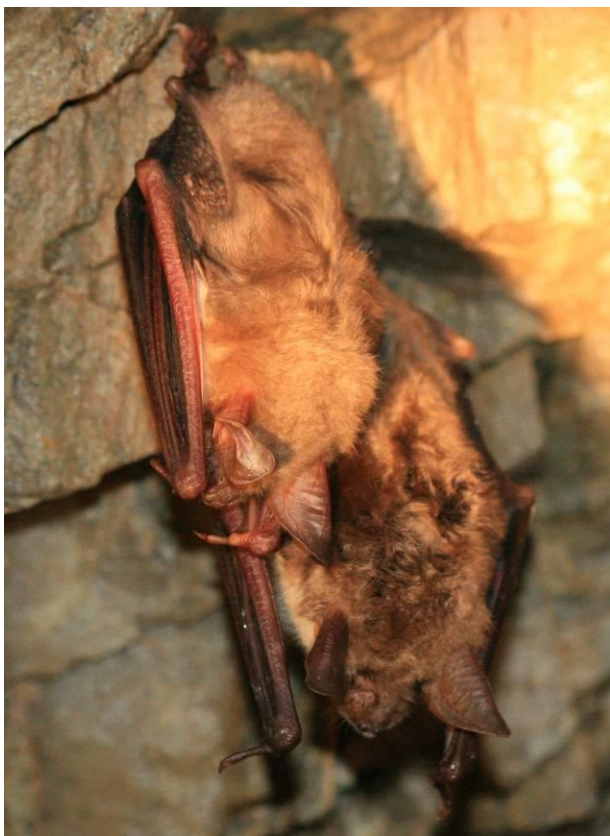
Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- Dewastacja zimowych kryjówek;
- Niepokojenie i płoszenie zimujących nietoperzy (od października do kwietnia);
- Chemiczne zwalczanie szkodliwych owadów leśnych (opryski pestycydami);
- Tworzenie gęstych monokultur świerkowych ograniczających bazę pokarmową nocka dużego (biegaczowate, świerszcze, pasikoniki).

Zalecenia ochronne:

- Ograniczenie działalności gospodarczej w otoczeniu znanych zimowisk;
- Preferowanie gospodarki przerębowej w znanych rejonach występowania;
- Przed remontami domów i leśniczówek sprawdzać, czy nie są one zasiedlone przez nietoperze;

W miejscach szczególnie często odwiedzanych przez gatunek wykonywanie zabiegów rębnych w starych drzewostanach liściastych w okresie od jesieni do wiosny.



Fotografia. 3. Nocki duże *Myotis myotis* (fot. W.B.)

(KOD 1323) NOCEK BECHSTEINA *MYOTIS BECHSTEINII*

Gatunek od wiosny do jesieni związany ze starymi lasami (głównie buczyny i grądy). W tym okresie jego kryjówkami są dziuple. Nieodzwonne jest więc pozostawianie zarówno pojedynczych starych drzew dziuplastych (np. buków w drzewostanach mieszanych ze świerkiem), jak i litych drzewostanów liściastych w starszych klasach wiekowych (siedliska: 9110, 9130, 9170). Samice nocka Bechsteina tworzą kolonie od kwietnia do maja. Na przełomie kolejnych dwóch miesięcy w koloniach rodzą się młode. Nowe pokolenie opuszcza kolonie w sierpniu. Gody trwają od późnego lata/jesieni do wiosny, m.in. na zimowisku.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- Dewastacja zimowych kryjówek (palenie ognisk, składowaniu śmieci i trujących substancji, itp.);
- Niepokojenie i płoszenie zimujących nietoperzy;
- Usuwanie starych, dziuplastych drzew;
- Chemiczne zwalczanie szkodliwych owadów leśnych (opryski pestycydami);
- Melioracje (osuszanie mokradeł);
- Izolacja małych populacji;

Zalecenia ochronne:

- Ograniczenie działalności gospodarczej w otoczeniu znanych zimowisk (pozostawienie drzew);
- Oszczędzanie drzew dziuplastych (dot. głównie drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych;
- Preferowanie gospodarki przerębowej w znanych rejonach występowania;
- Kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- Otoczyć opieką śródleśne oczka, stawy i inne zbiorniki wodne;
- Zakładanie budek lęgowych: drewnianych (typ Issel) i trocino-betonowych (typ Schwegler). Budki rozwieszać blisko granicy z terenami otwartymi, wzdłuż linii oddziałowych, przecinek itp. Skrzynki należy zawieszać na wysokości 3-7 m w miejscach nasłonecznionych (wystawa południowa) i osłoniętych od wiatru.

(kod 1318) NOCEK ŁYDKOWŁOSY *MYOTIS DASYCNEME*

Gatunek ściśle związany ze starymi drzewostanami, obfitującymi w dziuple, w których posiada kryjówki. Preferuje okolice obfitujące w wody płynące i stojące, zarówno w krajobrazie zalesionym, jak i otwartym, najczęściej żeruje nad wodą. Od marca samice nocka łydkowłosego tworzą kolonie. W czerwcu w koloniach rodzą się młode. Kolonie rozpraszają się na początku sierpnia. Gody trwają od IX do zimy.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- Terminy remontu obiektów stanowiących schronienia gatunku przypadające na okres, kiedy w kryjówce są nietoperze (wiosna-lato), niezależnie od rodzaju podjętych działań;
- Stosowanie środków ochrony drewna (owado- i grzybobójczych) toksycznych dla ssaków, np. na bazie chlorowanych węglowodorów (lindan, PCP, hylotox);
- Szczelne zamykanie wylotów z kryjówki (szczelin, okienek, itp.) po remoncie oraz inne zmiany architektury budynku uniemożliwiające powrót nietoperzy w następnym roku;
- Celowe tępienie i płoszenie – wynikające z uciążliwości tych zwierząt dla użytkowników obiektów (gromadzące się odchody, przykry zapach),

Zalecenia ochronne:

- Przed remontami domów i leśniczówek sprawdzać, czy nie są one zasiedlone przez nietoperze;
- Otoczyć opieką śródleśne oczka, stawy i inne zbiorniki wodne;
- Chronić otwarte wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniami chemicznymi i organicznymi.

(kod 1337) BÓBR EUROPEJSKI *CASTOR FIBER*

Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa, np. na Odrze i Małej Panwi oraz ich dopływach. Preferuje brzegi wód płynących i stojących z zadrzewieniami na brzegach, zwłaszcza wierzbami i topolami, głównie osiką. Największa aktywność żerowa tj. ścinanie drzew następuje jesienią. Do gatunków drzew preferowanych przez gatunek należą: topole i wierzby, poza tym brzozy, dęby i jesiony. Okres rozrodczy bobrów przypada na okres od IV do VIII (głównie V i VI). Gody gatunek odbywa od XII do V, szczyt w I.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- Kłusownictwo;
- Pozyskiwanie drzew (wierzba, brzoza) stanowiących bazę żerową;
- Sieć transportowa;
- Niszczenie tam, żeremi i nor;
- Niepokojenie przez ludzi;
- Regulowanie koryt rzecznych.

Zalecenia ochronne dla gatunku:

- Pozostawianie wzdłuż cieków gatunków drzew i krzewów preferowanych w diecie bobra (wierzba, topola, osika, brzoza);
- Ochrona żeremi bobrowych.

(kod 1355) WYDRA *LUTRA LUTRA*

Gatunek zasiedlający dużą część większych cieków w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (M. Stajszczyk – obserw. własne). Preferuje wody w sąsiedztwie i otoczeniu terenów zadrzewionych. Aktywna przez cały rok. Wymaga obecności drzew i krzewów na mało penetrowanych przez ludzi odcinkach rzek i wód stojących.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- Kłusownictwo;
- Sieć transportowa;
- Budowa nowych dróg i wzmożony ruch samochodowy;
- Zanieczyszczenia wód;
- Melioracje i osuszanie;
- Regulowanie koryt rzecznych.

Zalecenia ochronne:

- W trakcie remontu i budowy dróg oraz mostów zadbać o bezpieczne przejścia dla wydr;

- Wprowadzać drzewa i krzewy przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- Przy zbiornikach wodnych nie stosować nawozów sztucznych i pestycydów;
- Chronić stawy bobrowe, gdyż wydra znajduje na nich dogodne warunki do bytowania (ograniczamy w ten sposób szkody na stawach hodowlanych);
- W trakcie prac leśnych w wydzieleniach bezpośrednio sąsiadujących z ciekami wodnymi, przy których potwierdzono występowanie gatunku, wskazane jest zachowanie odpowiedniej odległości od koryta w okresie od marca do sierpnia.



Fotografia. 4. Wydra *Lutra lutra* (fot. W.B.)

(kod 1335) SUSEŁ MORĘGOWANY *SPERMOPHILUS CITELLUS*

Suseł moręgowany jest średniej wielkości gryzoniem. Gatunek reintrodukowany w latach 2005 – 2006 w okolicach wsi Kamień Opolski, po wyginięciu w latach 70-tych XX w. (Profus 2001, Arkadiusz Nowak – inf. ust.). Gatunek stepowy. Spotyka się go na ugorach, polach uprawnych, skrajach polnych dróg, suchych łąkach, pastwiskach i nasłonecznionych pagórkach porośniętych niską roślinnością. W okresie jesienno-zimowym gatunek hibernuje w podziemnych norach. Głównym zagrożeniem dla gatunku jest zmiana sposobu użytkowania terenu, na którym występuje gatunek. Najgroźniejsze w skutkach jest przeznaczanie pastwisk i ugorów, zasiedlanych przez susły pod intensywną uprawę i zalesianie. Wskutek takich działań na Opolszczyźnie wyginęły kolonie susła moręgowanego w pobliżu miejscowości Nakło, Gogolin, Ligota Dolna, Siedlec, Malnie, Otmice i Tarnów Opolski.

IV.11.2. PTAKI

Z informacji zawartych w materiałach z inwentaryzacji gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie wynika, że na obszarze tym obserwuje się ponad 200 gatunków ptaków, z czego zdecydowana większość objęta jest ochroną prawną. Największą grupę stanowią gatunki związane z siedliskami wodnymi, wodno-błotnymi i trzcinowiskami (84 gatunki). Wiele z nich pojawia się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jedynie w okresie migracji lub zalatuje z sąsiednich terenów. Drugą pod względem wielkości grupę reprezentują gatunki związane z otwartymi terenami łąk, pól, śródpolnych zadrzewień i osiedli ludzkich (59 gatunków). Podobnie liczna jest grupa gatunków związana z terenami leśnymi i strefą ekotonową lasu (60 gatunków).

Tabela 37. WYKAZ GATUNKÓW PTAKÓW NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE ORAZ POZOSTAŁYM OBSZARZE NADLEŚNICTWA

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
Ptaki terenów otwartych, śródpolnych zadrzewień i osiedli ludzkich				
1	Bażant <i>Phasianus colchicus</i>	PL – łowny DP – zał. IIA i IIIA Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Agrocenozy z zakrzewionymi miedzami i zadrzewieniami śródpolnymi, obrzeża miast, np. ugory, ogrody działkowe.
2	Białorzytka <i>Oenanthe oenanthe</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	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	Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> A084	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy i migrujący. Agrocenozy. Lęgi w zbożach i rzepaku. Lęgi V – VII.
4	Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i> A082	PL – ochrona ścisła PCzL – VU PCzK – VU DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Przelotny i zimujący, tereny otwarte, także przyleśne, zwłaszcza zręby zupełne i uprawy.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
5	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> A031	PL – ochrona ścisła OpCzK - LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy w osiedlach ludzkich, także w bezpośrednim sąsiedztwie lasów i borów. Żeruje również na przyleśnych i śródleśnych terenach otwartych (podleśne łąki, polany). Lęgi od IV do VII, czasami do VIII.
6	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wilgotne i podmokłe tereny o niskiej runi, zwłaszcza kośne łąki i pastwiska oraz pola uprawne o wilgotnej glebie, też zastoiska śródpolne.
7	Czczotka <i>Carduelis flammea</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i zimująca.
8	Derkacz <i>Crex crex</i> A122	PL – ochrona ścisła PCzL – DD OpCzK – LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Trwałe użytki zielone (łąki i ugory) i inne tereny trawiaste, lokalnie pola uprawne na wilgotnych glebach, np. w dolinie Odry. Lęgi od VI do VII, rzadko do VIII.
9	Drożdżik <i>Turdus iliacus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant (III-IV oraz IX-XI), sporadycznie zimujący. Zadrzewienia liściaste i mieszane oraz większe kępy krzewów, np. glogów w krajobrazie otwartym. Także obrzeża osiedli ludzkich.
10	Dudek <i>Upupa epops</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD OpCzK – NT Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Preferuje krajobraz otwarty z ekstensywnym rolnictwem, np. rejony z wypasem bydła. Nieodzowna obecność starszych dziuplastych drzew.
11	Drzemlik <i>Falco columbarius</i> A098	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i zimujący. Tereny otwarte, czasami wysypiska odpadów komunalnych.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
12	Dymówka <i>Hirundo rustica</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Osiedla ludzkie, głównie wioski, zwłaszcza obory i stajnie z prowadzoną hodowlą bydła i koni.
13	Dzierlatka <i>Galerida cristata</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD OpCzK – NT Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Pozbawione roślinności lub z niewielką jej ilością tereny jak np. place, parkingi, torowiska, itp.
14	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Głównie parki i większe zadrzewienia w osiedlach ludzkich, rzadziej skraje lasów liściastych.
15	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Kępy drzew i krzewów, gł. w sąsiedztwie wód, zwłaszcza w dolinach rzecznych, np. nad Odrą, rejon żwirowni k. Januszkowic.
16	Gawron <i>Corvus frugilegus</i>	PL – ochrona częściowa DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Głównie w osiedlach ludzkich – parki, cmentarze, aleje oraz w zadrzewieniach śródpolnych.
17	Gąsiorek (dzierzba) <i>Lanius collurio</i> A338	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Kępy krzewów i niskich drzew w krajobrazie otwartym i w strefie ekotonu. Także w uprawach leśnych. Lęgi V – VII, jeszcze w VIII karmienie młodych. Wskazane pozostawianie lub nasadzanie kęp krzewów (głóg, róża, tarnina) w strefie ekotonu.
18	Gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wilgotne bory sosnowe z podrostem świerka lub jodły, rzadziej lasy mieszane ze świerkiem i jodłą.
19	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkie typy drzewostanów powyżej 40 – 50 lat, zwłaszcza wilgotne i podmokłe.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
20	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> A307	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Kępy krzewów i niskich drzew w krajobrazie otwartym i w strefie ekotonu. Lęgi V – VII, jeszcze w VIII karmienie młodych. Wskazane pozostawianie lub nasadzanie kęp krzewów (głóg, róża, tarnina) w strefie ekotonu.
21	Jerzyk <i>Apus apus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Gatunek synantropijny, żeruje nad lasami i borami oraz uprawami i młodnikami, także nad śródleśnymi wodami.
22	Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane (w borach brak), też w zieleni wysokiej osiedli ludzkich.
23	Kłaskawka <i>Saxicola rubicola</i>	PL – ochrona ścisła P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Tereny otwarte, np. pobocza dróg, składowiska gruzu, obrzeża wykopów – piasku i żwiru, też zręby zupełne przylegające do terenów otwartych.
24	Kobczyk <i>Falco vespertinus</i> A097	PL – ochrona ścisła PCzL – EX PCzK – EXP DP – zał. I Czerwona lista IUCN – NT R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Zalotujący podczas migracji – 3 VI 1982 samiec nad Odrą.
25	Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Budynki i środowiska ruderalne.
26	Kulczyk <i>Serinus serinus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Zieleni wysoka osiedli ludzkich, aleje śródpolne.
27	Kuropatwa <i>Perdix perdix</i>	PL – łowna OpCzK – NT DP – zał. IIA i IIIA Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Gatunek silnie zmniejszający liczebność. Agrocenozy, ale także rozległe zręby i wczesne uprawy leśne.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
28	Kwiczot <i>Turdus pilaris</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Obrzeża wszelkiego typu zadrzewień liściastych i mieszanych, w borach rzadki, też w zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze), zwłaszcza czci peryferyjnych.
29	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wysoka roślinność zielna, np. kępy pokrzyw, nawłoci, itp., w krajobrazie otwartym.
30	Makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Obrzeża wszelkiego typu zadrzewień liściastych i mieszanych, w borach rzadka, też w zieleni osiedli ludzkich (parki, cmentarze, podwórkowe i ogrodowe kępy krzewów i żywopłoty), zwłaszcza części peryferyjnych.
31	Mazurek <i>Passer montanus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Obrzeża wszelkiego typu zadrzewień liściastych i mieszanych, w borach rzadki, też w zieleni osiedli ludzkich (parki, cmentarze, podwórkowe i ogrodowe kępy drzew. Chętnie gniazduje w budkach lęgowych.
32	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane i iglaste, sporadycznie w peryferyjnych częściach rozległej zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki).
33	Myszołów włochaty <i>Buteo lagopus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i zimujący, rozległe tereny otwarte.
34	Oknówka <i>Delichon urbicum</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Osiedla ludzkie – gniazda na zewnątrz budynków (głównie przy oknach, pod balkonami, gzymsami), też na budowlach poza osiedlami ludzkimi, np. na jazach.
35	Ortolan Emberiza hortulana A379	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Obrzeża wszelkiego typu zadrzewień liściastych i mieszanych, aleje śródpolne. Lęgi V – VII.
36	Piegża <i>Sylvia curruca</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Zieleń osiedli ludzkich i terenów otwartych – kępy krzewów i żywopłoty oraz zieleńce, także strefa ekotonu.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
37	Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. osiedla ludzkie – parki, cmentarze, aleje, wysoka zieleń przydomowa. Chętnie starsze ogrody działkowe.
38	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Sąsiedztwo wód płynących i stojących, z partiami niepokrytego roślinnością terenu, np. mosty, nabrzeża, drogi i torowiska. Także tereny zurbanizowane – place, środowiska ruderalne, rozległe płaskie dachy na halach i magazynach.
39	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Trwałe użytki zielone (łąki i ugory), torowiska niskie oraz pola (np. rzepak) i plantacje, np. truskawki.
40	Płomykówka <i>Tyto alba</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – VU Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Gatunek synantropijny. Opuszczone i mało odwiedzane przez ludzi części zabudowań, np. strychy, wieże kościelne, w krajobrazie otwartym. Żeruje w krajobrazie otwartym.
41	Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Trwałe użytki zielone (łąki i ugory), przesuszane torowiska oraz rzadko zachwaszczone pola.
42	Potrzeszcz <i>Miliaria calandra</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Pola i trwałe użytki zielone z „chwastami” i krzewami lub małymi drzewkami na miedzach i poboczach dróg.
43	Pójdźka <i>Athene noctua</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – DD Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Opuszczone i części zabudowań, np. strychy, wieże kościelne, w krajobrazie otwartym. Także dziuplaste drzewa, głównie ogłowione wierzby.
44	Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Tereny otwarte, głównie agrocenozy.
45	Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. W osiedlach ludzkich we wnękach budynków i innych obiektach murowanych (kominy). Opuszczone gniazda srok, wron w zadrzewieniach śródpolnych i kępach drzew.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
46	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Osiedla ludzkie oraz luźna zadrzewienia w ich sąsiedztwie. Czasami we wnętrzu większych kompleksów leśnych, z dala od siedzib ludzkich.
47	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Tereny otwarte o niskiej runi – pola uprawne, pastwiska, kośne łąki, ugory o niskie roślinności. Także na większych polanach śródleśnych.
48	Słowik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Kępy krzewów i drzew liściastych w krajobrazie otwartym, zadrzewienia śródpolne i nadrzeczne oraz w osiedlach ludzkich. Czasami w strefie ekotonu.
49	Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> A103	PL – ochrona ścisła PCzL – CR PCzK – CR DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i zimujący. Tereny otwarte, brzegi wód, czasami osiedla ludzkie.
50	Srokosz <i>Lanius excubitor</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Tereny otwarte z krzewami lub/i drzewami na miedzach i poboczach dróg.
51	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelka zieleń osiedli ludzkich i brzegów lasów oraz zadrzewień śródpolnych. W borach brak. Nieodzowna obecność ugorów, miedz i innych tzw. „nieużytków”.
52	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wymagana obecności dziupli lub budek. Gniazduje też w zakamarkach budynków.
53	Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkie zadrzewienia, nawet kępy drzew i krzewów w agrocenozach.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
54	Świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wilgotne i podtopione łąki i pastwiska, torfowiska.
55	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> A255	PL – ochrona ścisła OpCzK – LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Prawdopodobnie lęgowy w okolicach użytkowanych złóż, np. żwiru i piasku.
56	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Ugory i niekoszone łąki oraz torfowiska. Także na obrzeżach miast.
57	Uszatka <i>Asio otus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Wszelkie zadrzewienia, także w osiedlach ludzkich. Osiała.
58	Wrona <i>Corvus cornix</i> = <i>Corvus cornix</i>	PL – ochrona częściowa P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Skraje zadrzewień w krajobrazie otwartym.
59	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Osiedla ludzkie, żeruje czasami w polach, kilkaset metrów od osad.
Ptaki terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk				
60	Batalion <i>Philomachus pugnax</i> A151	PL – ochrona ścisła PCzL – EN PCzK – EN DP – zał. I i IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Błotniste i piaszczyste brzegi wód, płycizny.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
61	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i> A022	PL – ochrona ścisła PCzL – VU PCzK – VU OpCzK – EN DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy, wody stojące z szuwarami, np. żwirownie k. Januszkowic pod Zdieszowicami (M. Stajszczyk & Rafał Świerad). Lęgi V – VIII.
62	Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A021	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC OpCzK – LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Obr 1: 242g;	Lęgowy i przelotny. Biotop - szuwary nadwodne na stawach Utrata / Izbicko. Lęgi IV – VII.
63	Bekas <i>Gallinago gallinago</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkie tereny podmokłe i rozleglejsze zastoiska (też bobrowe – <i>Castor fiber</i>) z niewysoką roślinnością zielną, także podmokłe polany śródlądne i bagniste zręby i uprawy.
64	Bekasik <i>Lymnocyptes minimus</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – CR PCzK – CR DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i prawdopodobnie zimujący. Obrzeża wód, nawet płytkie rowy odwadniające.
65	Bernikla białolica <i>Branta leucopsis</i> A045a	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant (od IX do IV). Najczęściej w stadach z gęsią zbożową, zatrzymuje się głównie na oziminach.
66	Biegus zmienny <i>Calidris alpina</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – EN PCzK – EN Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Żeruje na otwartych brzegach stawów i mieliznach oraz pływaczach rozlewisk Odry podczas jej wylewów.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
67	Biegus mały <i>Calidris temminckii</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Żeruje na otwartych brzegach stawów i mieliznach oraz pływaczach rozlewisk Odry podczas jej wylewów.
68	Biegus malutki <i>Calidris minuta</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Żeruje na otwartych brzegach stawów i mieliznach oraz pływaczach rozlewisk Odry podczas jej wylewów.
69	Bielaczek <i>Mergellus albellus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant (X – III) i zimujący, gł. na Odrze.
70	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A081	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Szuwary nadwodne wód stojących i wolno płynących, żeruje głównie na terenach otwartych, agrocenozy. Lęgi w szuwarach od IV do VII.
71	Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Trzcinowiska i szuwary nad wodami stojącymi i wolno płynącymi.
72	Brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – EN Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrujący. Błotniste, piaszczyste i kamieniste brzegi wód, czasami zalane grunty orne. Dawniej lęgowy na piaszczystych i żwirowych wysepkach w nurcie rzek, obecnie możliwe lęgi na akwenach piaszkowni i żwirowni.
73	Brodziec śniady <i>Tringa erythropus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrujący. Błotniste i piaszczyste brzegi wód, zalane i podtopione pola, łąki i pastwiska, torfowiska.
74	Brzegówka <i>Riparia riparia</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa w naturalnych i sztucznych skarpach i obrywach, zwłaszcza nad rzekami i w piaszkowniach.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
75	Cyranka <i>Anas querquedula</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIA Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Prawdopodobnie lęgowa. Też migrant. Płytkie wody stojące, najchętniej pośród łąk i pastwisk oraz pól.
76	Cyraneczka <i>Anas crecca</i>	PL – łowna OpCzK - NT DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i zimująca. Preferuje płytkie wody stojące w otoczeniu terenów zadrzewionych.
77	Czapla biała <i>Casmerodius albus</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Niełęgowa. Notowana co roku, głównie na stawach rybnych Utrata / Izbicko, także na rozlewiskach Odry i dopływów podczas wylewów.
78	Czapla nadobna <i>Egretta garzetta</i> A026	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Zalotująca od wiosny do jesieni, gł. brzegi wód i tereny podmokłe.
79	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	PL – ochrona częściowa Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Niełęgowa. Obserwowana przez cały rok, ale brak stwierdzeń lęgów na terytorium Nadl. Strzelce Opol. Czasami odwiedza wody w osiedlach ludzkich.
80	Czapla ślepowron <i>Nycticorax nycticorax</i> A023	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant (gł. V i VII – IX), np. nad Odrą i żwirowniach k. Januszkowic.
81	Czernica <i>Aythya fuligula</i>	PL – łowna DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa (wody stojące z wyspami), migrująca i zimująca, głównie na Odrze.
82	Edredon <i>Somateria mollissima</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB i IIIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Zalotuje – na Odrze k. Krapkowic i Zdieszowic obserwowany w III 1982 r. (Andrzej Karnas – inf. ust.).

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
83	Gęgawa (gęś) <i>Anser anser</i>	PL – ochrona częściowa DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Szuwary na stawach Utrata / Izbicko, niewykluczone legi na żwirowniach k. Januszkowic. Żeruje na łąkach i pastwiskach oraz oziminach.
84	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i zimujący, głównie na Odrze i wyrobiskach k. Januszkowic.
85	Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	PL – gat. łowny SL DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i gat. zimujący (od IX / X do IV / V), żeruje na oziminach i łąkach. Jesienią 2011 r. notowana na stawie w parku w Strzelcach Opol.
86	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	PL – gat. łowny DP – zał. IIA Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i gatunek zimujący. Np. 6 XI 2011 r. ponad 900 os. lecących w rejonie Góry św. Anny (M. Stajszczyk & J. Stasiak – obserw. własne).
87	Głowienka <i>Aythya ferina</i>	PL – gat. łowny DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa (wody stojące, głównie z wyspami), migrująca i zimująca – głównie na Odrze.
88	Helmiatka <i>Netta rufina</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC OpCzK - LC DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. 1 para gniazduje na wyrobiskach k. Januszkowic, na południe od Zdzieszowic. Możliwe legi na stawach Utrata / Izbicko – w VI 1987 obserwowano 1 parę (Konrad Chałupka).
89	Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkie akweny wód stojących i wolno płynących, także niewielkie powierzchniowo, z szuwarem lub krzewami, np. <i>Salix</i> sp.
90	Kormoran czarny <i>Phalacrocorax carbo</i>	PL – ochrona częściowa Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Nielęgowy, obserwowany przez cały rok na Odrze, a od wiosny do jesieni na większych wodach stojących.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
91	Krakwa <i>Anas strepera</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIA Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa i migrant, czasami zimuje na Odrze. Lęgi na stawach Utrata / Izbicko (Andrzej Karnas i inni).
92	Kropiatka <i>Porzana porzana</i> A119	PL – ochrona ścisła PCzL – DD OpCzK - EN DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Prawdopodobnie lęgowa. Turzycowiska i mannowska, podtopione łąki i ugory. Lęgowa od V do VII.
93	Krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK - EN DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Błotniste i piaszczyste brzegi wód, zalane i podtopione pola, łąki i pastwiska, torfowiska.
94	Kulik wielki <i>Numenius arquata</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – VU PCzK – VU DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – NT SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Błotniste i piaszczyste brzegi wód, zalane i podtopione pola, łąki i pastwiska, torfowiska.
95	Kwokacz <i>Tringa nebularia</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Błotniste i piaszczyste brzegi wód, zalane i podtopione pola, łąki i pastwiska.
96	Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	PL – gat. łowny DP – zał. IIA i IIIA Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa, migrująca i zimująca.
97	Lodówka <i>Clangula hyemalis</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant, gł. jesienią – na Odrze.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
98	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> A038	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i gatunek zimujący, głównie nad Odrą i stawach. Możliwe lęgi na starorzeczach Odry i stawach rybnych. Lęgi od IV do VIII.
99	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy - wszelkie akweny wód stojących i wolno płynących, także niewielkie powierzchniowo, z szuwarem lub krzewami, np. Salix ssp. Licznie zimuje na Odrze.
100	Łęczak <i>Tringa glareola</i> A166	PL – ochrona ścisła PCzK – CR DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Błotniste i piaszczyste brzegi wód, zalane i podtopione pola, łąki i pastwiska, torfowiska.
101	Łyska <i>Fulica atra</i>	PL – gat. łowny DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wody stojące, wyjątkowo większe wody wolno płynące. Gatunek zanikający w związku z obecnością norki amerykańskiej <i>Mustela vison</i> (Stajszczyk 2010b).
102	Mandarynka <i>Aix galericulata</i>	Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Nielęgowa. Obserwowana na stawie parkowym w Strzelcach Opol. Preferuje stare dziuplaste drzewostany, głównie grądy. Troficznie związana z dębami, bukiem i kasztanem jadalnym <i>Castanea sativa</i> . Niewykluczone lęgi.
103	Markaczka <i>Melanitta nigra</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB i IIIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant, głównie jesienią – na Odrze.
104	Mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i> A176	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa – w VI 2009 r. na wyrobiskach = żwirowniach k. Januszkowic zaobrazkowano 2 młode osobn. = gniazdowanie minimum 1 pary (Rafał Świerad – inf. ust.). Nad Odrą i większymi wodami stojącymi gatunek zalatujący lub nieregularnie przelotny. Coraz liczniejsza.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
105	Mewa mała <i>Larus minutus</i> A177	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant (IV-V i VII-XI). Obserwowana nad Odra i większymi wodami stojącymi.
106	Mewa srebrzysta <i>Larus argentatus</i>	PL – ochrona częściowa DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Zalotująca nad Odrę, głównie zimą.
107	Mewa siwa <i>Larus canus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Prawdopodobnie lęgowa. Obserwowana w sezonie lęgowym na żwirowniach k. Januszkowic, na południe od Zdzieszowic.
108	Mewa białogłowa <i>Larus cachinnans</i>	PL – ochrona częściowa DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Niełęgowa. Przez cały rok żeruje na polach i składowiskach odpadów oraz na Odrze, często przemieszczająca się wzdłuż Odry.
109	Nur czarnoszyi <i>Gavia arctica</i> A002	PL – ochrona ścisła PCzL – EX PCzK – EXP DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant (głównie jesienią), sporadycznie zimujący. Notowany głównie na Odrze.
110	Nur rdzawoszyi <i>Gavia stellata</i> A001	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant (głównie jesienią), sporadycznie zimujący. Notowany głównie na Odrze.
111	Nur białodzioby <i>Gavia adamsii</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – NT R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Stwierdzony k. Krapkowic w XII 2010 r. (Stajszczyk 2010, Swierad 2010).

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
112	Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy nad Małą Panwią (Jerzy Stasiak – inf. ust.). Regularnie zimuje, zwłaszcza na Odrze. Gniazda w dziuplach po dzięciole czarnym, gł. w dębach i olchach. Lęgi od III do VI.
113	Ogorzałka <i>Aythya marila</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB i IIIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant, głównie jesienią, też zimuje – obserwowana na Odrze.
114	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wody stojące powyżej 2 – 2,5 ha powierzchni. Preferuje akweny z wykształconą roślinnością wodną, też żwirownie.
115	Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK - NT Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wody stojące od ok. 0,5 – 1,5 ha powierzchni, z obficie wykształconą tzw. miękką wynurzoną roślinnością wodną, np. mannowska, płaty rdestu ziemnowodnego, osoki aloesowej, np. stawy Utrata/Izbicko.
116	Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wody stojące oraz leniwie płynące, z dobrze wykształconą roślinnością wodną, np. zespoły szuwarowe (trzcina, oczeret, pałka), mannowska, płaty rdestu ziemnowodnego.
117	Pliszka górska <i>Motacilla cinerea</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Prawdopodobnie lęgowa. Rzeki o naturalnych lub wtórnie „zdziczałych” odcinkach, ocienione starszymi drzewostanami, zwłaszcza liściastymi i mieszanymi. Znane stanowiska nad Małą Panwią (Andrzej Karnas – inf. ust.).
118	Płaskonos <i>Anas clypeata</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK - LC DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrujący, głównie w dolinie Odry i na stawach Utrata / Izbicko.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
119	Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> A060	PL – ochrona ścisła PCzL – EN PCzK – EN OpCzK - EX DP – zał. I Czerwona lista IUCN – NT R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Zalotująca
120	Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Trzcinowiska i kępy krzewów na obrzeżach wód stojących i leniwie płynących, zakrzewione torfowiska.
121	Rożeniec <i>Anas acuta</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – EN PCzK – EN DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant i zimujący. Notowany głównie na Odrze.
122	Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK - LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant
123	Rycyk <i>Limosa limosa</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK – EX DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – NT R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant, głównie wiosną, np. na spuszczonej stawach i podczas wylewów Odry.
124	Remiz <i>Remiz pendulinus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Zadrzewienia lęgowe nad wodami i w ich sąsiedztwie, zwłaszcza z brzoza i wierzbami.
125	Rokitniczka <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Płaty i smugi wynurzonej roślinności wodnej i bagiennej, o strukturze mozaikowej, np. przemieszany szuwar pałkowy z mannowiskiem i suchszymi partiami trawiastymi i suchymi badyłami „chwastów” na groblach stawowych. Obrzeża wód, zabagnione łąki i obszary torfowiskowe.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
126	Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> A193	PL – ochrona ścisła OpCzK - NT DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Niełęgowa i migrant.
127	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i> A094	PL – ochrona ścisła PCzL – VU PCzK – VU DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant
128	Sieweczka obroźna <i>Charadrius hiaticula</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – VU PCzK – VU OpCzK - LC Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Piaszczyste i żwirowe, rzadziej błotniste wyspy i brzegi wód.
129	Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Łęgowa. Piaszczyste i żwirowe, rzadziej błotniste wyspy i brzegi wód, wymokliska śródpolne, spuszczone stawy i osadniki. Czasami tereny ruderalne z kałużami wody, również rozległe zręby zupełne z kałużami.
130	Siewnica <i>Pluvialis squatarola</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Nagie i muliste brzegi wód.
131	Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> A140	PL – ochrona ścisła PCzL – EX PCzK – EXP DP – zał. I i IIB i IIIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant. Zaorane pola uprawne, nagie / mulista brzegi wód, spuszczone stawy rybne.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
132	Szlachar <i>Mergus serrator</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – EN PCzK – EN DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant, głównie jesienią (XI) – na Odrze.
133	Świstun <i>Anas penelope</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – CR PCzK – CR DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant III-IV i VIII-XI, czasami zimujący na Odrze.
134	Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Trzciniowiska oraz szuwały trzciniowo – pałkowe, nad wodami stojącymi i wolno płynącymi.
135	Trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Trzciniowiska oraz szuwały trzciniowo – pałkowe, nad wodami stojącymi i wolno płynącymi.
136	Uhla <i>Melanitta fusca</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant, głównie jesienią – na Odrze.
137	Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Trzciniowiska nad wodami, głównie w krajobrazie otwartym.
138	Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Szuwały na brzegach wód płynących i stojących, także rozlewiska wykreowane przez bobra.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
139	Zausznik <i>Podiceps nigricollis</i>	PL – ochrona ścisła OpCzK - NT Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant, czasami obserwowany w okresie lęgowym.
140	Zielonka <i>Porzana parva</i> A120	PL – ochrona ścisła PCzL – NT PCzK – NT OpCzK - EN DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Szuwały trzcinowe i pałkowe nad wodami stojącymi i wolno płynącymi, np. stawy Utrata / Izbicko (Andrzej Karnas – inf. ust). Lęgi od V do VII / VIII.
141	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> A229	PL – ochrona ścisła DP - zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Strome i podmyte brzegi wód, głównie płynących w otoczeniu lub sąsiedztwie co najmniej grup drzew. Lęgi od IV do VIII. Ochrona gatunku poza regulacją i konserwacją cieków, to: - pozostawianie drzew i krzewów na ciekami w pasie do minimum 10 m, - pozostawianie leżących w wodzie drzew i ich części (pni, konarów).
142	Zniczek <i>Regulus ignicapilla</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Bory mieszane oraz kępy świerka lub jodły w drzewostanach liściastych i mieszanych. Peryferyjne większe parki.
143	Żuraw <i>Grus grus</i> A127	PL – ochrona ścisła DP - zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Obr 1: 242g; 261i;	Lęgowy. Podmokłe i zalane tereny otwarte, zakrzaczone i zadrzewione, w tym zalewiska bobra. Również w sąsiedztwie osad ludzkich. Żeruje m. in. na polach. Także migrant i zimujący. Lęgi III – VII. Ochrona gatunku – podmokłe drzewostany chronić przed odwodnieniem oraz tolerować bobra <i>Castor fiber</i> i nie niszczyć jego spięrzeń.
Ptaki terenów leśnych				
144	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A075	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC OpCzK - LC DP - zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Znana lokalizacja – dane wrażliwe	Lęgowy, migrujący i zimujący. Lęgi w starszych drzewostanach, żeruje gł. nad wodami (ryby, ptaki wodne). Zjada też padlinę. Lęgi II – VI / VII. Ochrona gatunku – pozostawiać pąty starodrzewi oraz grupy starych drzew liściastych w ramach pozostawiania fragmentów starodrzewu przewidzianego w par. 31 Zasad Hodowli Lasu

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
145	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> A030	PL – ochrona ścisła OpCzK - LC DP - zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Znana lokalizacja – dane wrażliwe	Lęgowy. Różnego typu starsze zadrzewienia, najchętniej wilgotnych i bagiennych. Gniazda lokuje najczęściej na dębach. Żeruje gł. nad wodami, często pod okapem drzew. Lęgi IV – VII. Ochrona gatunku – zostawiać płyty starodrzewi oraz grupy starych drzew liściastych w ramach pozostawiania fragmentów starodrzewu przewidzianego w par. 31 Zasad Hodowli Lasu Tolerować bobra <i>Castor fiber</i> i nie niszczyć jego spiężeń.
146	Bogatka <i>Parus major</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wszelkie typy zadrzewień, od drągowin (lęgi w budkach) po starodrzewy. Także kępy krzewów z grupami drzew. W osiedlach wszelkie miejsca z kępami drzew.
147	Czarnogłówka <i>Parus montanus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wilgotne i podmokłe drzewostany mieszane, nawet dość młode (powyżej 35 – 40 lat).
148	Czubatka <i>Parus cristatus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Starsze wiekowo bory sosnowe, mieszane i świerkowe, także z jodłą.
149	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkie typy drzewostanów powyżej 40 – 50 lat. Obecna gospodarka leśna nie zagraża temu gatunkowi.
150	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> A234	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Starsze lasy liściaste i mieszane, rzadziej bory mieszane. Też w dużych parkach i zadrzewionych cmentarzach. Lęgi od IV / V do VI. Ochrona gatunku polega na pozostawianiu martwych i zamierających drzew liściastych oraz wywrotów i wiatrołomów (gat. liść.). Pozostawiać na obrzeżach lasów smug starodrzewi, izolujących drzewostany od terenów otwartych. Toleruje lekkie rozluźnienie drzewostanów.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
151	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> A236	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Wyjątkowo ważny gatunek na terenach zalesionych – tzw. umbrella species = gatunek parasolowy, decydujący o istnieniu populacji innych gatunków, m. in. kaczki gągoła, gołębia siniaka, sów – puszczyka i włochatki, kraski oraz nietoperzy i wielu innych gatunków, w tym licznych bezkręgowców, Lęgowy. Wszelkie typy starszych drzewostanów, powyżej 80 lat, też w dużych starych peryferyjnych parkach. Lęgi od IV do VI.
152	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Starsze (powyżej 90 lat) drzewostany liściaste, zwłaszcza z dębami <i>Quercus</i> sp., np. minimum 15 – 20 par w oddz. 86 – 102 obrębu Zdzieszowice = grądy między Odrą a wsią Mechnica i Poborszów. Także stare peryferyjne parki miejskie. Toleruje rozluźnienie drzewostanów. Lęgi IV – V do VI. W celu właściwej ochrony wskazane jest: - zachowanie starych lasów liściastych i mieszanych, - preferowanie dębu w odnowieniach na siedliskach grądu, dąbrów i łęgu <i>Ficario – Ulmetum</i> , - pozostawianie drzew zamierających i martwych, z dziuplami i „zainfekowanych” grzybami.
153	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza lęgowe, też parki i zadrzewione cmentarze. Obecna gospodarka leśna nie zagraża temu gatunkowi, ale wskazane jest pozostawianie drzew liściastych o miękkim drewnie, głównie topól (zwłaszcza osika) i wierzb.
154	Gajówka <i>Sylvia borin</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Lasy liściaste i mieszane.
155	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Lasy i bory mieszane. Unika olsów i borów sosnowych.
156	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	DP – zał. IIA i IIIA Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkie drzewostany, ale w borach sosnowych rzadki. Żeruje na polach.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
157	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A073	PL – ochrona ścisła PCzL – NT PCzK – NT OpCzK - VU DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa nad Odrą - w łęgach i grądach. Żeruje na terenach otwartych i składowiskach odpadów komunalnych. Lęgowa od IV do VII / VIII.
158	Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A074	PL – ochrona ścisła PCzL – NT PCzK – NT OpCzK - LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – NT R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa nad Odrą - w łęgach i grądach.
159	Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Starsze drzewostany, np. bory sosnowe, zwłaszcza z gniazdami kruka, w których chętnie odbywa lęgi.
160	Kos <i>Turdus merula</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach rzadki, też w zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze).
161	Kowalik <i>Sitta europaea</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Lasy i bory mieszane.
162	Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkie zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach i w zieleni wysokiej osiedli rzadki.
163	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy – głównie młodniki i drągowiny (liściaste i iglaste), parki tylko peryferyjne i rozległe.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
164	Kruk <i>Corvus corax</i>	PL – ochrona częściowa Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i iglaste, rzadki, rzadko w zieleni wysokiej peryferyjnych części osiedli ludzkich.
165	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach rzadka, też w zieleni wysokiej peryferii osiedli ludzkich (parki, cmentarze).
166	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> A224	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Bory sosnowe, zwłaszcza suche i świeże, z płatami nagiego gruntu, też wrzosowiska. Preferuje mozaikę starych sośnin, zrębów, upraw i młodników. Lęgi od V / VI do VII / VIII.
167	Lerka <i>Lullula arborea</i> A246	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Tereny otwarte w borach sosnowych i na ich obrzeżach, zwłaszcza suche i świeże, z płatami nagiego gruntu, m. in. wrzosowiska. Lęgi od IV do VII / VIII.
168	Modraszka <i>Parus caeruleus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach rzadka, też w zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze), też w centrach miast.
169	Muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Starsze drzewostany liściaste i mieszane, również osiedla ludzkie – parki, cmentarze, aleje, wysoka zieleń przydomowa.
170	Muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Starsze drzewostany liściaste, mieszane i iglaste, rzadko większe zadrzewienia śródpolne i osiedla ludzkie – parki, cmentarze. Chętnie gniazduje w budkach.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
171	Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> A321	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Starsze drzewostany liściaste i mieszane (powyżej 70 – 80 lat), głównie w oddz. 86 – 102 obrębu Zdieszowice; rzadko większe zadrzewienia śródpolne i peryferyjne parki, np. w Strzelcach Opol. do 3 terytoriów (Jarosław Regner – inf. ust.). Chętnie gniazduje w budkach. Lęgi V – VII. Ochrona gatunku – kreować drzewostany zasobne w zamierające i martwe drzewa, chronione zachowawczo do stanu terminalnego.
172	Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i> A320	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Preferuje starsze drzewostany (powyżej 70 – 80 lat) – buczyny i grądy z dużym udziałem grabu. Lęgi V – VII. Ochrona gatunku – kreować drzewostany zasobne w zamierające i martwe drzewa, chronione zachowawczo do stanu terminalnego
173	Mysikrólik <i>Regulus regulus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Bory świerkowe, jodłowe oraz sosnowe na siedliskach wilgotnych z udziałem świerka.
174	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i> A089	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK – LC OpCzK - NT DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Migrant – III / IV oraz VIII – IX / X.
175	Orzechówka <i>Nucifraga caryocatactes</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Iglaste i mieszane drzewostany w masywie Ślęży, lęgi (III - VII) często w młodnikach i drągowinach.
176	Paszkot <i>Turdus viscivorus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Gatunek leśny - wszelkiego typu starsze drzewostany liściaste, mieszane i iglaste (w borach z sosną najliczniej). Zimą ściśle związany z obecnością jemioli, spotykany wtedy także w rozległej zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze, aleje topolowe).

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
177	Pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane i iglaste, sporadycznie w peryferyjnych częściach rozległej zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki).
178	Pelzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Starsza wysoka zieleń osiedli ludzkich (parki i zadrzewione cmentarze) oraz skraje starszych i luźnych drzewostanów liściastych i mieszanych, zwłaszcza w dolinach rzecznych.
179	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	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.
180	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Lasy i bory mieszane, głównie w średnich i starszych klasach wiekowych. Także parki i zadrzewione cmentarze oraz zadrzewienia śródpolne.
181	Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Młode klasy wiekowe drzewostanów liściastych, mieszanych i iglastych – starsze uprawy, młodniki i drągowiny. Także większe peryferyjne parki oraz zadrzewienia śródpolne.
182	Puszczyk <i>Strix aluco</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	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). Ochrona gatunku – pozostawianie starych drzew dziuplastych z osłoną kilku innych w bezpośrednim sąsiedztwie.
183	Siniak <i>Columba oenas</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy, w dziuplach. Stare dziuplaste drzewostany liśc., miesz. i iglaste. Notowany też w parku miejskim w Strzelcach Opol. (K.Chatupka – inf. ust.). Związany z dzięciołem czarnym = dziuple. Lęgi od III / IV do VII / VIII.
184	Słonka <i>Scolopax rusticola</i>	PL – łowna PCzL – DD DP – zał. IIA i IIIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wilgotne i podtopione drzewostany liściaste i mieszane, rzadziej iglaste.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
185	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Drzewostany liściaste i mieszane, skraje osiedli ludzkich –peryferyjne parki, zaniedbane cmentarze. Zadrzewienia śródpolne.
186	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Lasy liściaste i mieszane, rzadziej w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich peryferyjne parki i zaniedbane cmentarze. Większe zadrzewienia śródpolne.
187	Sikora uboga <i>Parus palustris</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Lasy liściaste i mieszane, rzadko w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich peryferyjne parki i zaniedbane cmentarze. Większe zadrzewienia śródpolne.
188	Sosnowka <i>Parus ater</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Bory w średnich i starszych klasach wiekowych. Nieodzowna obecność dziupli lub budek lęgowych.
189	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Lasy liściaste i mieszane, rzadko w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich peryferyjne parki i zaniedbane cmentarze. Większe zadrzewienia śródpolne.
190	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Lasy wszelkich typów (preferuje łągi) i bory mieszane. Zwłaszcza gęste z wykrotami. Także większe peryferyjne i zaniedbane parki oraz zadrzewienia śródpolne.
191	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Lasy łęgowe nad brzegami wód płynących i stojących. Preferuje siedliska wilgotne.
192	Świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Lasy liściaste i mieszane, rzadziej bory mieszane i peryferyjne parki.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
193	Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i> A072	PL – ochrona ścisła OpCzK - LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Lasy i bory mieszane w starszych klasach wiekowych, a w sąsiedztwie tereny otwarte z trwałymi użytkami zielonymi, miedzami, polany śródleśne. Minimum 2 pary lęgowe w oddz. 86 – 102 obrebu Zdzieszowice. Lęgi V / VI – VII / VIII. Ochrona gatunku – zostawiać płyty starodrzewi oraz grupy starych drzew liściastych w ramach pozostawiania fragmentów starodrzewu przewidzianego w par. 31 Zasad Hodowli Lasu
194	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD DP – zał. IIB Czerwona lista IUCN – LC SL	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Lasy i bory. Preferuje drzewostany w wieku 25 – 50 lat. Także większe zadrzewienia śródpolne.
195	Wilga <i>Oriolus oriolus</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Lasy i bory mieszane. Peryferyjne parki i większe zadrzewienia śródpolne.
196	Włochatka <i>Aegolius funereus</i> A223	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK - LC DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Osiadła. Stwierdzona w rejonie wsi Nakło (Domaszewicz, Mikusek & Sikora 2007). Bory świerkowe i sosnowo – świerkowe, także z jodła oraz bory mieszane. Drzewostany powyżej 80 - 100 lat. Ochrona – toleruje lekkie rozluźnienie drzewostanu.
197	Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza prześwietlone, z kępami krzewów, także wyższa zieleń śródmiejska.
198	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Wszelkie typy zadrzewień, od młodników / drągowin po starodrzewy. Także kępy krzewów z grupami drzew. W osiedlach wszelkie miejsca z kępami drzew.
Ptaki strefy ekotonowej lasu				
199	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowa. Kępy krzewów i niskich drzew w krajobrazie otwartym i w strefie ekotonu. Także w uprawach leśnych.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
200	Dzięcioł białoszyi <i>Dendrocopos syriacus</i> A429	PL – ochrona ścisła DP – zał. I Czerwona lista IUCN – LC R	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Parki, sady i ogrody, zadrzewienia nadrzeczne, skraje lasów liściastych i mieszanych.
201	Dzwoniec <i>Carduelis chloris</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Obrzeża lasów liściastych i mieszanych, zwłaszcza zieleń wysoka wsi i miast oraz zadrzewienia śródpolne.
202	Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Obrzeża lasów i borów oraz polany, zręby i uprawy w głębi drzewostanów. Także luźne, widne lasy (dąbrowy) i bory sosnowe.
203	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	PL – ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LC P	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Lęgowy. Obrzeża lasów i borów oraz polany, zręby i uprawy w głębi drzewostanów. Także zadrzewienia i aleje w krajobrazie otwartym.

IV.11.2.1. STREFY OCHRONNE PTAKÓW

W związku z występowaniem na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie zwierząt chronionych wymagających ustalenia stref ochronnych wyznaczono 5 takich stref o łącznej powierzchni 421,71 ha (w wydzieleniach na gruntach leśnych i nieleśnych literowanych):

(A030) BOCIAN CZARNY *CICONIA NIGRA*

Aktualne w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowana jest 1 strefa ochronna gniazdowania dla bociana czarnego (*Ciconia nigra*), utworzona **decyzją OS-IV-6132/39/95**.

(A075) BIELIK *HALIAEETUS ALBICILLA*

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowane są 4 strefy ochronne gniazdowania dla bielika *Haliaeetus albicilla*, utworzone następującymi decyzjami:

ŚR.IV-6631-2-34/02

ŚR.IV.6631-2-14/03

RDOŚ-16-WPN-6631-2-035/09/mg

RDOŚ-16-wpn-6631-2-055/10/mg

IV.11.2.2. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIJSZYCH GATUNKÓW PTAKÓW

(GATUNKI LEŚNE Z ZAŁĄCZNIKA I DYREKTYWY PTASIEJ)

Na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie występuje szereg gatunków wymagających w ramach ochrony ustanowienia stref ochronnych w miejscach ich gniazdowania. Należą do nich:

- **Bielik *Haliaeetus albicilla***. Kod: A075 – stwierdzone cztery miejsca gniazdowania gatunku w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Dla wszystkich ustanowiono strefy ochronne. Brak informacji o nowych miejscach gniazdowania.
- **Bocian czarny *Ciconia nigra***. Kod: A030 - stwierdzone jedno miejsce gniazdowania gatunku w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Ustanowiona strefa ochronna. Brak informacji o nowych miejscach gniazdowania.
- **Kania ruda *Milvus milvus***. Kod: A074 – duże prawdopodobieństwo gniazdowania gatunku. Obecnie brak stref ochronnych. W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda gatunku w czasie prac leśnych, należy je wstrzymać i zgłosić ten fakt do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu w celu ustanowienia strefy ochronnej.
- **Kania czarna *Milvus migrans***. Kod: A073 - duże prawdopodobieństwo gniazdowania gatunku. Obecnie brak stref ochronnych. W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda gatunku w czasie prac leśnych, należy je wstrzymać i zgłosić ten fakt do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu w celu ustanowienia strefy ochronnej.
- **Orlik krzykliwy *Aquila pomarina***. Kod: A089 – małe prawdopodobieństwo gniazdowania gatunku w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Gatunek obserwowany w trakcie migracji.
- **Włochatka *Aegolius funereus***. Kod: A223 – duże prawdopodobieństwo gniazdowania w drzewostanach ponad 100-letnich w leśnictwie Daniec. W przypadku stwierdzenia zasiedlonej dziupli gatunku w czasie prac leśnych, należy je wstrzymać

i zgłosić ten fakt do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu w celu ustanowienia strefy ochronnej.

Pozostałe gatunki związane z siedliskiem leśnym stwierdzone na obszarze nadleśnictwa związane są głównie ze starymi drzewostanami. Należą do nich: **muchotłówka mała *Ficedula parva*** (kod: A320), **muchotłówka białoszyja *Ficedula albicollis*** (kod: A321), **dzięcioł czarny *Dryocopus martius*** (kod: A236), **dzięcioł średni *Dendrocopos medius*** (kod: A238) i **dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*** (kod: A234). Ochrona tych gatunków polega głównie na:

- zachowaniu odpowiednich zasobów starodrzewi liściastych i mieszanych;
- kreowaniu drzewostanów zasobnych w zamierające i martwe drzewa;
- ochronione drzew dziuplastych;
- wykonywaniu zabiegów w miejscach bytowania muchotłówek poza okresem lęgowym (lęgi: maj-lipiec).

Gatunki preferujące urozmaicony krajobraz leśny lasów gospodarczych i związane z otwartymi powierzchniami zrębów, upraw leśnych oraz mozaiką młodych drzewostanów iglastych i fragmentami starszych drzewostanów to: **lelek *Caprimulgus europaeus*** (kod: A224) i **lerka *Lullula arborea*** (kod: A246). W ich przypadku wskazane jest zachowanie ostrożności na ich siedliskach szczególnie w okresie lęgów, które trwają od maja/czerwca do lipca/sierpnia.

Gatunkiem wpisanym na listę I zał. Dyrektywy Ptasiej występującym na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie jest również **trzmiełojad *Pernis apivorus*** (kod: A072). Dla właściwej ochrony tego gatunku wskazane jest w miejscach jego gniazdowania dostosowanie terminu wykonania zabiegów gospodarczych do okresu poza lęgowego (lęgi: od maj/czerwiec do lipiec/sierpień).

IV.11.3. PŁAZY I GADY

Duża różnorodność herpetofauny w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie wiąże się z dużą liczbą terenów wilgotnych i podmokłych w dolinach większych i mniejszych rzek i cieków oraz licznymi starorzeczami, oczkami wodnymi oraz sztucznymi zbiornikami wodnymi, które stanowią doskonale miejsca rozrodu płazów i gadów. Na obszarze nadleśnictwa wyróżniono 12 chronionych gatunków płazów i 6 chronionych gadów. Wśród tych ostatnich zaobserwowano obecność jednego gatunku obcego – żółwia czerwonołicego *Trachemys scripta* (obserwacje z parkowego stawu w Strzelcach Opolskich).

Tabela 38. WYKAZ CHRONIONYCH GATUNKÓW PŁAZÓW I GADÓW NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obszary, oddziały (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
PŁAZY				
1	Grzebiuszka <i>Pelobates fuscus</i>	PL - ochrona ścisła OpCzK – NT DS – zał. IV Czerwona lista IUCN – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje głównie tereny z glebami luźnymi lub słabo związłymi-piaszczystymi, piaszczysto-gliniastymi, czarnoziemami, w których łatwo może się zagrzebać. Często spotyka się ją także w ogródkach warzywnych i na polach uprawnych. W okresie godowym wybiera wody stojące i wolno płynące w krajobrazie otwartym, np. miejsca eksploatacji kruszyw (piasek, drobny żwir), stawy rybne.
2	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188	PL - ochrona ścisła PCzL – DD OpCzK – LC DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - LC	Lokalizacja stanowisk znana–dane wrażliwe.;	Szczegółowy opis poniżej tabeli
3	Ropucha paskówka <i>Bufo calamita</i>	PL - ochrona ścisła OpCzK – LC DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje tereny otwarte o suchych przepuszczalnych glebach, częsta w sąsiedztwie wyrobisk - żwirowni i kamieniołomów.
4	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: stosunkowo liczna w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa, zwłaszcza na terenach zalesionych. Preferuje w średnim wieku i starsze wilgotne drzewostany. Niezbędna obecność choć niewielkich akwenów o wodzie stojącej, najchętniej niezarybionych.
5	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: stosunkowo liczna w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje tereny otwarte, zwłaszcza osiedla ludzkie, również w miastach. Na okres rozrodu wybiera wody stojące, zwłaszcza w osiedlach, np. fosy, baseny, „oczka” w ogrodach.
6	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: stosunkowo liczna w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje skraje wilgotnych i podmokłych zadrzewień i zakrzewień nad wodami; również w obrębie osiedli ludzkich.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
7	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> kod: 1166	PL - ochrona ścisła PCzL – NT PCzK – NT OpCzK – VU DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Szczegółowy opis poniżej tabeli
8	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Głównie niezarybione małe akweny, często pochodzenia antropogenicznego (baseny p-pożarowe, fosy, glinianki, długo stagnujące kałuże na nieutwardzonych drogach oddziałowych w drzewostanach).
9	Żaba jeziorkowa <i>Rana lessonae</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje wody stojące i wolno płynące, także na terenach zalesionych.
10	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje tereny podmokłe i akweny wód stojących i wolno płynących, również na obrzeżach lasów i borów mieszanych.
11	Żaba wodna <i>Rana esculenta</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. V Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje wody stojące i wolno płynące, także na terenach zalesionych.
12	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. V Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje tereny podmokłe i akweny wód stojących i wolno płynących, również wilgotne i podmokłe lasy oraz bory mieszane.
GADY				
13	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje nasłonecznione miejsca, także w widnych lasach i borach. Zimuje od IX – X do IV.
14	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w nadleśnictwie występuje lokalnie. Zamieszkuje wilgotne siedliska leśne oraz strefę ekotonu i podmokłe tereny otwarte z kępami krzewów i drzew. Zimuje od X – XI do III.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obszary, oddziały (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
15	Padalec <i>Anguis fragilis</i>	PL - ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Preferuje wilgotne lasy liściaste i mieszane, rzadziej wilgotne bory mieszane. Często występuje na obrzeżach drzewostanów, przy polanach i drogach. Chętnie kryje się pod kłodami leżących drzew. Zimuje od X do III / IV.
16	Zaskroniec <i>Natrix natrix</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN – LR/LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: w odpowiednich biotopach na terytorium całego nadleśnictwa. Notowany zwykle w sąsiedztwie wód stojących i płynących, także na terenach leśnych. Ściśle związany z obecnością płazów (pokarm). Składanie jaj w VI i VII. Wylęg młodych w VIII i na pocz. IX. Zimuje od X do III / IV.
17	Gniewosz plamisty <i>Coronella austriaca</i>	PL - ochrona ścisła PCzL – VU PCzK – VU OpCzK – CR DS – zał. IV	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: znany z okolic kamieniołomu w rejonie Gogolina oraz z rejonu wsi Kadłub – stanowisko w borze sosnowym (Profus & Sura 2001, 2003). Skuteczna ochrona gniewosza polega na obecności niepenetrowanych przez człowieka kamieniołomów, stert kamieni, powalonych starych drzew z dziuplami / wnękami, a także utrzymywanie polan i innych otwartych miejsc o skąpej roślinności wśród lasów i borów (Profus & Sura 2001, 2003).
18	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: notowana głównie poza doliną Odry (Sura i Zamachowski 2003). Aktywna od III – początku IV do X, gody IV – początek VI. W VIII – IX samica rodzi do 18 młodych.

PL - Prawo krajowe (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; Dziennik Ustaw Nr 237, Poz.1419);

PCzL - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce – Zbigniew Głowaciński (Kraków 2002)

Stosowane skróty kategorii zagrożenia:

VU – umiarkowanie zagrożone, **DD** – o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym

PCzK - Polska Czerwona Księga Zwierząt - Zbigniew Głowaciński (Warszawa 2001)

Stosowane skróty kategorii zagrożenia:

VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, **NT** – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

OpCzK - Czerwona Lista Kręgowców (Płazy Amphibia, Gady Reptilia, Ptaki Aves, Ssaki Mammalia) Województwa Opolskiego - Grzegorz Hebda, Adam Kuńka, Renata Paszkiewicz, Rafał Szkudlarek (Opole Scientific Society Nature Journal No 37-2004)

Stosowane skróty kategorii zagrożenia:

CR - gatunki skrajnie zagrożone, **VU** - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, **NT** - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, **LC** - gatunki najmniejszej troski

DS – Dyrektywa Siedliskowa; Załączniki : II, IV, V

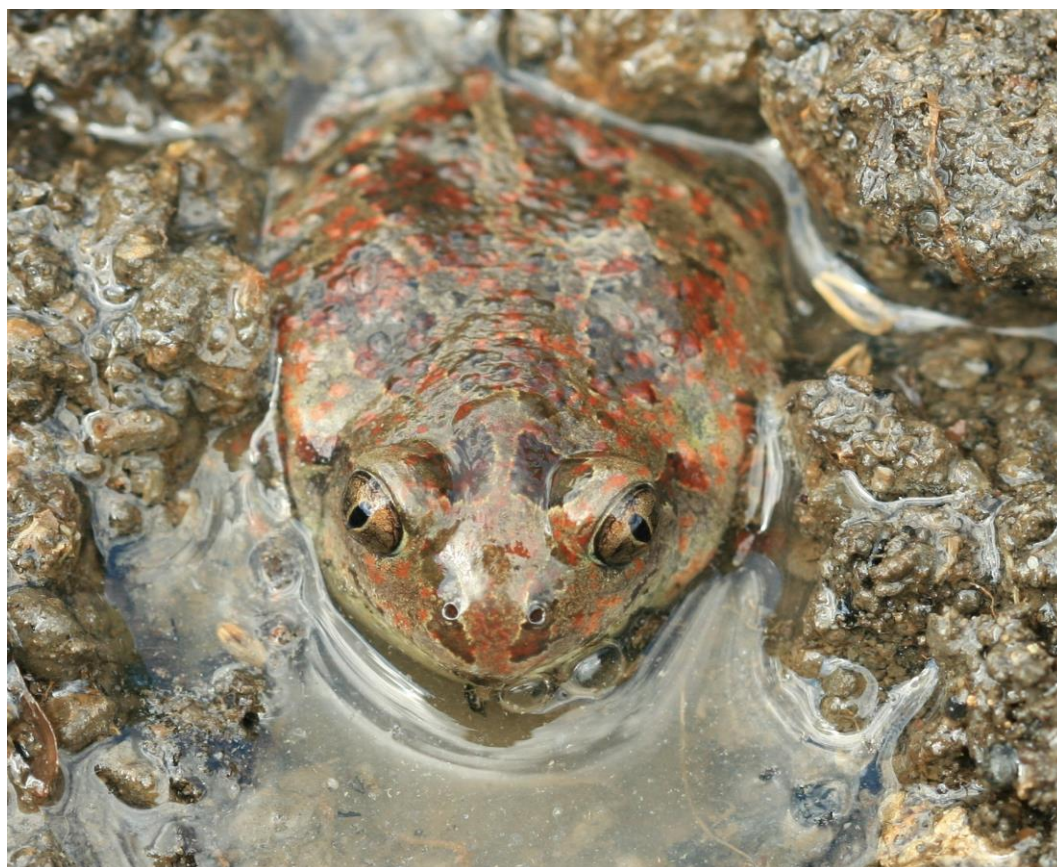
Czerw. Lista IUCN – IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2.

Stosowane skróty kategorii zagrożenia:

LC - gatunki najmniejszej troski, **LR** – gatunki niższego ryzyka



Fotografia. 5. Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* (fot. W.B.)



Fotografia. 6. Grzebiuszka *Pelobates fuscus* (fot. W.B.)



Fotografia. 7. Żmija zygzakowata *Vipera berus* (fot. W.B.)

**IV.11.3.1. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIJSZYCH GATUNKÓW PŁAZÓW
(GATUNKI Z ZAŁĄCZNIKA II DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ)**

Uwaga! Zagrożenia i zalecenia opisane dla poszczególnych gatunków zwierząt chronionych mają charakter ogólny i nie odnoszą się wyłącznie do gospodarki leśnej, ale również do innych czynników działających w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Nie wszystkie opisane zagrożenia występują aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie, a tym bardziej na gruntach w jego zarządzie. Ich obecność na liście zagrożeń wynika z potencjalnej możliwości ich wystąpienia na tym terenie.

(kod 1188) KUMAK NIZINNY *BOMBINA BOMBINA*

Gatunek w odpowiednich biotopach może występować na terytorium całego nadleśnictwa. Spotyka się go głównie na otwartych terenach podmokłych i przyleśnych, torfowiskach, płytkich wodach stojących, szczególnie w dolinach rzecznych. Ostatnio w związku z ekspansją bobra prawdopodobnie stabilizuje się liczebność populacji kumaka nizinnego. Gatunek odbywa gody od IV do VII. Jesienią młode kumaki po przeobrażeniu, wychodzą na ląd.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- Sieć transportowa;
- Zanieczyszczenie i eutrofizacja wód;
- Zarastanie i zacienienie stawów;
- Wypełnianie rowów, stawów i sadzawek;
- Odwadnianie;
- Regulowanie koryt rzecznych;
- Wysychanie zbiorników wodnych.

Zalecenia ochronne:

- Chronić zbiorniki wodne przed zanieczyszczeniami chemicznymi;
- Restaurować istniejące oczka wodne – nie dopuszczać do ich zaśmiecania, nadmiernego zamulenia i zacienienia;
- Zaleca się pozostawianie martwego drewna, stert gałęzi i liści w rejonie zbiorników zasiedlanych przez kumaka.

(kod 1166) TRASZKA GRZEBIENIASTA *TRITURUS CRISTATUS*

Gatunek rzadki. Na terytorium Nadleśnictwa Strzelce Opolskie występuje lokalnie. Spotyka się ją głównie w bezrybnych akwenach wód stojących, często śródleśnych lub częściowo ocienionych drzewami. Okres rozrodu traszki trwa od III do VI i ma miejsce głównie w małych akwenach wód stojących. W sierpniu większość osobników, w tym przeobrażone młode, wychodzi na ląd.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- Zanikanie i zarastanie małych zbiorników wodnych;
- Zanieczyszczenie wód;
- Zasypywanie ziemią, gruzem i śmieciami stawów i sadzawek stanowiących miejsca rozrodu traszek;
- Eutrofizacja;
- Odwadnianie;
- Transport kołowy.

Zalecenia ochronne:

- Restaurować istniejące oczka wodne – nie dopuszczać do ich zaśmiecania, nadmiernego zamulenia i zacienienia;
- Zaleca się pozostawianie martwego drewna (leżących drzew, pniaków) w otoczeniu zasiedlanych przez traszka grzebieniastą zbiorników;
- Wskazane jest stworzenie zastępczych, niewielkich oczek wodnych (do 1 m głębokości) wokół znanych miejsc rozrodu.

IV.11.4. RYBY I SMOCZKOUSTE

Badania nad ichtiofauną w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie wykazały obecność kilkudziesięciu gatunków ryb w rzekach i wodach stojących, z czego tylko pięć stanowią gatunki chronione i wyjątkowo cenne. Do gatunków pospolitych, nieobjętych ochroną należą: amur *Ctenopharyngodon idella*, brzana *Barbus barbus*, certa *Vimba vimba*, ciernik *Gasterosteus aculeatus*, jazgarz *Gymnocephalus cernuus*, jaź *Leuciscus idus*, jelec *Leuciscus leuciscus*, karaś *Carassius carassius*, karaś srebrzysty *Carassius gibelio*, karp *Cyprinus carpio*, kiełb *Gobio gobio*, kleń *Leuciscus cephalus*, krąp *Abramis bjoerkna*, leszcz *Abramis brama*, lin *Tinca tinca*, lipień *Thymallus thymallus*, mietus *Lota lota*, okoń *Perca fluviatilis*, płoć *Rutilus rutilus*, rozpiór *Abramis ballerus*, sandacz *Sander lucioperca*, słonecznica *Leucaspis delineatus*, sumik karłowaty *Ictalurus nebulosus*, sum *Silurus glanis*, szczupak *Esox lucius*, świnka *Chondrostoma nasus*, ukleja *Alburnus alburnus*, tołpyga biała *Hypophthalmichthys molitrix*, tołpyga pstra *Hypophthalmichthys nobilis*, węgorz europejski *Anguilla anguilla* i wzdręga *Scardinius erythrophthalmus*.

Tabela 39. WYKAZ CHRONIONYCH I CENNYCH GATUNKÓW RYB I SMOCZKOUSTYCH NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Uwagi
1	Boleń <i>Aspius aspius</i> kod: 1130	PL – niechroniony DS – zał. II Czerwona lista IUCN - LC	Występowanie: Odra Zagrożeniem jest regulacja cieków i zanieczyszczenie wody.
2	Koza <i>Cobitis taenia</i> kod: 1149	PL – ochrona ścisła PCzL – DD DS – zał. II Czerwona lista IUCN - LC	Występowanie: brak pewnych stwierdzeń z całej południowej części Polski (Boroń 2004a). Informacje o gatunku z inwentaryzacji gmin.
3	Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> kod: 1145	PL – ochrona ścisła PCzL – NT PCzK - NT DS – zał. II Czerwona lista IUCN - LC	Występowanie: Szerokie spektrum płytkich wód stojących i wolno płynących (również stawy rybne). Zagrożeniem dla gatunku jest regulacja cieków, „melioracje” i zanieczyszczenie wody.
4	Różanka <i>Rhodeus sericeus</i>	PL - ochrona ścisła PCzL – NT PCzK - NT Czerwona lista IUCN – LR/LC	Występowanie: Występowanie prawdopodobne, m. in. w części zalanych wyrobisk rejonu Zdieszowic. Zagrożeniem jest regulacja cieków, „melioracje” i zanieczyszczenie wody.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Uwagi
5	Śliz pospolity <i>Barbatula barbatula</i>	PL - ochrona ścisła Czerwona lista IUCN - LC	Występowanie: prawdopodobnie występuje w Odrze – preferuje odcinki rzek ze żwirowym lub kamienistym dnem oraz powalonymi do wody drzewami.
6	Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> kod: 1096	PL - ochrona ścisła PCzL – NT DS – zał. II Czerwona lista IUCN - LC	Występowanie: rzadki, prawdopodobne występowanie w mniejszych ciekach o dość szybkim nurcie i kamienisto-piaszczystym dnie

PL - Prawo krajowe (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; Dziennik Ustaw Nr 237, Poz.1419);

PCzL - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce – Zbigniew Głowaciński (Kraków 2002)

Stosowane skróty kategorii zagrożenia:

NT – niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, **DD** – o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym

PCzK - Polska Czerwona Księga Zwierząt - Zbigniew Głowaciński (Warszawa 2001)

Stosowane skróty kategorii zagrożenia:

NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

DS – Dyrektywa Siedliskowa; Załączniki : II

Czerw. Lista IUCN – IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2.

Stosowane skróty kategorii zagrożenia:

LC - gatunki najmniejszej troski, **LR** – gatunki niższego ryzyka

IV.11.5. BEZKRĘGOWCE

Z dostępnych źródeł informacji na temat zróżnicowania fauny bezkręgowców wynika, że w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje 30 chronionych i zagrożonych gatunków, z czego najwięcej danych dotyczy grupy chrząszczy (17 gatunków), następnie motyli (7 gatunków) oraz ważek (1 gatunek), trzmieli (3 gatunki) i mięczaków (2 gatunki). Informacje na temat dokładnej lokalizacji stanowisk tych gatunków są ubogie i dotyczą jedynie jednego gatunku – czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*.

Tabela 40. WYKAZ CHRONIONYCH I CENNYCH GATUNKÓW BEZKRĘGOWCÓW NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
Chrząszcze <i>Coleoptera</i>				
1	Biegacz fioletowy <i>Carabus violaceus</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: głównie w lasach liściastych i mieszanych, w górach także w borach regla górnego. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
2	Biegacz gajowy <i>Carabus nemoralis</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: spotykany w różnych typach lasów, a także w ogrodach, sadach i parkach. Jeden z najpospolitszych gatunków biegaczy. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
3	Biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek nieczęsty, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Strzelce Opolskie prawdopodobny. Spotykany w wilgotnych lasach różnych typów. Częstszy na pogórzach i w górach, na niżu rzadszy. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
4	Biegacz granulowany <i>Carabus granulatus</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: jeden z najpospolitszych gatunków rodzaju <i>Carabus</i> ; zamieszkuje wilgotne drzewostany różnych typów, a także pola i ogrody. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obszar, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
5	Biegacz leśny <i>Carabus sylvestris</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – VU	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek nieczęsty, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Strzelce Opolskie prawdopodobny. Zamieszkuje bory różnych typów, najchętniej świerkowe i jodłowe. Znany w Polsce tylko z południowej części kraju. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
6	Biegacz Linneusza <i>Carabus linnaei</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek nieczęsty, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Strzelce Opolskie prawdopodobny. Spotykany w południowej części Polski. Na niżu preferuje drzewostany bukowe, zaś na pogórzu i w górach buczyny oraz bory świerkowe i jodłowe. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
7	Biegacz ogrodowy <i>Carabus hortensis</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: jeden z najpospolitszych przedstawicieli rodzaju <i>Carabus</i> w Polsce; żyje w lasach i ogrodach, w borach rzadszy. Preferuje drzewostany prześwietlone, jasne. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
8	Biegacz pomarszczony <i>Carabus intricatus</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – LC Czerwona lista IUCN – LR/NT	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek nieczęsty, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Strzelce Opolskie prawdopodobny. Żyje w starych lasach liściastych i mieszanych. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
9	Biegacz skórzasty (b. piaskowy) <i>Carabus coriaceus</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: głównie na terenach piaszczystych. Preferuje drzewostany suche i świetliste, zazwyczaj liczniejszy w lasach niż w borach. W Polsce najczęstszy w południowej części, zwłaszcza w górach i na pogórzu. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
10	Biegacz Ulrichiego <i>Carabus ulrichi</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek nieczęsty, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Strzelce Opolskie prawdopodobny. Zasiedla tereny otwarte na glebach gliniastych oraz obfitujących w margle i gleby wapienne. W Polsce tylko w południowej części.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
11	Biegacz wręgaty <i>Carabus cancellatus</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: zamieszkuje tereny otwarte, nasłonecznione, najczęściej na polach uprawnych.
12	Biegacz zielonozłoty <i>Carabus auronitens</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: spotykany w drzewostanach liściastych i mieszanych, z udziałem dębu. W górach także w świerczynach regla górnego. Obecnie prowadzona gospodarka w lasach nie stanowi realnego zagrożenia dla gatunku.
13	Biegacz złocisty <i>Carabus nitens</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – VU	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek borealny. Preferuje torfowiska i ich sąsiedztwo, czasami w strefie ekotonu = pogranicze terenów zadrzewionych i krajobrazu otwartego.
14	Biegacz zmienny <i>Carabus scheidleri</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: gatunek nieczęsty, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Strzelce Opolskie prawdopodobny. Takson znany z terenów otwartych, gdzie ukrywa się pod kamieniami, np. na polach ornych często pod grudami ziemi
15	Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> kod: 1083	PL - ochrona ścisła PCzL - EN PCzK - EN DS – zał. II	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Szczegółowy opis poniżej tabeli
16	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> kod: 1088	PL - ochrona ścisła PCzL – VU PCzK - VU DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - V	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Szczegółowy opis poniżej tabeli

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
17	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084	PL - ochrona ścisła PCzL – VU PCzK - VU DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN - NT	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Szczegółowy opis poniżej tabeli
Ważki Odonata				
18	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> kod: 1037	PL - ochrona ścisła DS – zał. II i IV Czerwona Lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: Potencjalnie w Nadl. Strzelce Opol. w dolinie Odry (Bernard 2010). Biotopem są małe, średnie i duże ciekły nizinne i podgórskie, preferując odcinki śródlądowe, częściowo dobrze nasłonecznione oraz miejsca o różnorodnej strukturze przestrzennej koryta rzeki – obecność zróżnicowanej głębokości, leżących kamieni i głazów oraz powalonych drzew i urwistych brzegów. Optymalne dla gatunku dno piaszczyste lub tworzone przez drobny żwir. Siedlisko 3260. Zagrożenia – regulacja koryta rzeki, zanieczyszczenie wody, usuwanie drzew i krzewów z zasiedlanych przez trzeplę odcinków rzeki.
Motyle Lepidoptera				
19	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> kod: 1060	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK - LR DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN – LR/NT	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Występowanie: Dolina Odry oraz obniżenie Małej Panwi. Torfowiska, wilgotne łąki i tzw. środowiska okrajkowe w dolinach rzek (6410, 6430, 7230 i 91E0). Preferuje tereny nadwodne. Związany troficznie ze szczawiem <i>Rumex</i> ssp.
20	Mieniak strużnik <i>Apatura ilia</i>	PCzL – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: potencjalnie całe terytorium nadleśnictwa. Lasy liściaste i mieszane, głównie łęgi. Preferuje leśne gruntowe drogi i skraje lasów, czasami w parkach. Istotna jest obecność osiki <i>Populus tremula</i> . Troficznie związany z topolami <i>Populus</i> ssp. (gąsienica). Imago żeruje na wilgotnej ziemi, padlinie i odchodach.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
21	Mieniak tęczowiec <i>Apatura iris</i>	PCzL – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: potencjalnie całe terytorium nadleśnictwa. Lasy liściaste i mieszane, głównie łągi. Preferuje leśne gruntowe drogi i skraje lasów. Istotna jest obecność w drzewostanach i ich sąsiedztwie wierzby ivy <i>Salix caprea</i> , wierzby uszatej <i>Salix aurita</i> i wierzby szarej <i>Salix cinerea</i> , rzadziej wierzby kruchej, białej i purpurowej oraz osiki <i>Populus tremula</i> . Troficznie związany głównie z wierzbami.
22	Modraszek telejus <i>Maculinea teleius</i> kod: 1059	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK - LR DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN – LR/NT	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: Dolina Odry i Małej Panwi. Torfowiska niskie i węglanowe, wilgotne łąki (6410, 6510). Na terenach wyżynnych i podgórskich też na zboczach z wysiękami wody. Troficznie związany z krwiściągiem lekarskim <i>Sanguisorba officinalis</i> . Gąsienice musza być „adoptowane” przez mrówki z rodzaju <i>Myrmica</i> , np. <i>M. scabrinodis</i> , <i>M. rubra</i> i <i>M.gallieni</i> .
23	Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i> kod: 1061	PL – ochrona ścisła PCzL – LC PCzK - LR DS – zał. II i IV Czerwona lista IUCN – LR/NT	Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Występowanie: Torfowiska niskie i łąki trzęślicowe. Troficznie związany z krwiściągiem lekarskim <i>Sanguisorba officinalis</i> . Gąsienice musza być „adoptowane” przez mrówki z rodzaju <i>Myrmica</i> – gł. <i>M. rubra</i> , czasem <i>M. scabrinodis</i> oraz <i>M.rudinogis</i> .
24	Paż królowej <i>Papilio machaon</i>	PCzL – LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: potencjalnie całe terytorium nadleśnictwa. Łąki, ugory, zbocza wałów przeciwpowodziowych, nasłonecznione stoki wzgórz i pagórów, polany śródleśne, sąsiedztwo dróg i linii kolej. Zalatuje do sadów i ogrodów. Troficznie związany z roślinami baldaszkowatymi <i>Apiaceae</i> . Widywany od V do VIII – IX.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Obręb, oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Uwagi
25	Rojnik morfeusz <i>Heteropterus morpheus</i>	PCzL – NT	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: potencjalnie całe terytorium nadleśnictwa. Torfowiska niskie, łąki trzęś licowe, wilgotne polany śródleśne, przydroża w olsach, turzycowiska i obrzeża trzcinowisk. Troficznie związany z trzcinnikiem lancetowatym <i>Calamagrostis canescens</i> oraz trzęślicą modrą <i>Molinia caerulea</i> i trzciną pospolitą <i>Phragmites australis</i> (gąsienica) oraz kwiaty ostrożnia błotnego, bukwicy lekarskiej, mięty nadwodnej i sadzka konopiastego, a także odsłonięta wilgotna gleba (imago). Widywany od VI do VIII.
Trzmiele <i>Bombus</i>				
26	Trzmiel leśny <i>Bombus pratorum</i> (<i>B. sylvarum</i>)	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: potencjalnie całe terytorium nadleśnictwa. Świetliste drzewostany, leśne polany, przesieki, otwarte pobocza dróg leśnych, ogrody. Wiosną (od V) troficznie ściśle związany z jasnotą i dąbrówką.
27	Trzmiel ogrodowy <i>Bombus hortorum</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: potencjalnie całe terytorium nadleśnictwa. Tereny otwarte, także przyleśne.
28	Trzmiel gajowy <i>Bombus lucorum</i>	PL – ochrona ścisła	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: potencjalnie całe terytorium nadleśnictwa. Widne drzewostany, obrzeża bardziej zwartych kompleksów leśnych.
Mięczaki <i>Mollusca</i>				
29	Szczeżują wielka <i>Anodonta cygnea</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – EN PCzK – EN Czerw. Lista IUCN - LC	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: większe wody płynące (m. in. w Odrze) oraz stojące. Tworzy liczne formy lokalne.
30	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i> kod: 1032	PL – ochrona ścisła PCzL – EN PCzK – EN DS – zał. II i IV Czerw. Lista IUCN - E	Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk	Występowanie: zasiedla czyste wody płynące o piaszczystym lub piaszczysto-żwirowym dnem. Wg Zajac (2010) prawdopodobnie występuje na obszarze Nadl. Strzelce Opol., np. w Odrze.

IV.11.5.1. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIEJSZYCH GATUNKÓW

BEZKRĘGOWCÓW ZWIĄZANYCH Z SIEDLISKAMI LEŚNYMI (GATUNKI Z ZAŁĄCZNIKA II DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ)

(kod 1083) JELONEK ROGACZ *LUCANUS CERVUS*

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa gatunek stwierdzony w okolicach Zdieszowic (Kubisz 2004). Preferuje on prześwietlone lasy liściaste głównie grądy i łągi, spotykany jest także na obrzeżach zwartych drzewostanów liściastych i mieszanych. Jelonek rogacz do rozwoju potrzebuje starych zamierających i martwych dębów, ale odnotowywano go również na buku, brzozie, wierzbach, wiązach, olszy, grabie, topolach, lipach, jesionie, kasztanowcach oraz drzewach owocowych.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- wycinanie starodrzewów liściastych, zwłaszcza złożonych z dębów *Quercus* sp. oraz usuwanie leżących grubszych gałęzi, konarów i pniaków, a także zalesianie polan śródleśnych

Zalecenia ochronne:

- pozostawianie starych okazów dębów do ich naturalnego rozpadu.

(kod 1088) KOZIORÓG DĘBOSZ *CERAMBYX CERDO*

Gatunek spotykany w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa w okolicach Zdieszowic (Gutowski 2004). Kozioróg dębosz bytuje w starych (przeważnie osłabionych) drzewach liściastych rosnących w luźnym zwarcu. W Polsce spotykany głównie na dębie szypułkowym *Quercus robur*.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- izolacja większości stanowisk i brak przepływu genów pomiędzy poszczególnymi populacjami;
- usuwanie starych drzew liściastych, zwłaszcza w fazie ich zamierania – głównie dębów, ale także graba, jesionu, kasztanowca, topoli czarnej, głogu jednoszyjkowego, wiązów, lip, brzoź, wierzb.

Zalecenia ochronne:

- w miejscach zasiedlonych przez gatunek należy wyłączać z użytkowania zasiedlone drzewa, ujmować je w biogrupy w ramach pozostawiania fragmentów starodrzewu przewidzianego w par. 31 Zasad Hodowli Lasu i pozostawiać do naturalnego rozpadu.

(kod 1084) PACHNICA DĘBOWA *OSMODERMA EREMITA*

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie znajdują się odpowiednie siedliska dla tego gatunku. Jest to gatunek reliktowy lasów pierwotnych, preferuje świetliste drzewostany liściaste i mieszane. W środowisku zmienionym przez człowieka gatunek spotykany jest w parkach, zadrzewieniach cmentarnych oraz alejach. Rozwój pachnicy dębowej jest ściśle związany ze starymi dziuplastymi (koniecznie próchniejącymi) drzewami, przeważnie dębach, lipach, wierzbach, rzadziej buku, kasztanowcu, grabie i wiązcie.

Zagrożenia potencjalne dla gatunku:

- usuwanie starych dziuplastych drzew liściastych, żywych i w fazie zamierania,
- izolacja większości stanowisk i brak przepływu genów pomiędzy poszczególnymi populacjami,

Zalecenia ochronne:

W miejscach występowania pachnicy należy zwracać uwagę na pozostawianie żywych i martwych drzew z nienaruszonymi dziupłami, zarówno w drzewach stojących, jak i leżących.

V. WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE

V.1. ROŚLINNOŚĆ POTENCJALNA

Roślinnością potencjalną obszaru Nadleśnictwa Strzelce Opolskie są przede wszystkim eutroficzne lasy liściaste, należące do klasy *Quercio-Fagetea*, zarówno zbiorowiska grądów, jak i buczyny. Głównym zbiorowiskiem z tej klasy, dominującym na obszarze nadleśnictwa jest grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* cechujący się złożoną, wielopoziomową strukturą przestrzenną oraz dużą zmiennością geograficzną i glebowo-siedliskową. Największe powierzchnie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa porasta subkontynentalny grąd w formie wyżynnej z serii ubogiej, obejmujący znaczny obszar środkowej części nadleśnictwa, w kierunku południowo-zachodnim nadleśnictwa przechodzi on w serię żyzną. W północnej części na terenie średnio żyznych, niżowych siedlisk wykształcił się grąd środkowoeuropejski *Galio-Carpinetum*, w formie niżowej, serii ubogiej.

W grupie żyznych lasów liściastych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znaczący udział ma również żyzna buczyna niżowa *Galio odorati-Fagetum*, porastająca obszar wokół miejscowości Kamień Śląski oraz tereny ciągnące się szerokim pasem od Ligockiej Górki, przez Górę Świętej Anny, Czarnocin, Zimną Wódkę, po wschodnią granicę nadleśnictwa. Drugim zbiorowiskiem reprezentującym typowe buczyny jest żyzna buczyna sudecka, w formie podgórskiej. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje ona w jednym miejscu, obejmując obszar Góry Świętej Anny.

Drugim zbiorowiskiem pod względem zajmowanej powierzchni są lasy szpilkowe z grupy borów sosnowych. Koncentrują się one głównie w północnym krańcu nadleśnictwa, występując płatowo wśród zbiorowisk grądowych i łęgowych, występują również na terenach kopalnianych cementowni Górażdże. Z grupy borów sosnowych największy udział mają kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe *Pino-Quercetum*, w mniejszym stopniu suboceaniczne bory sosnowe *Leucobryo-Pinetum*.

Podobny udział (jak lasy szpilkowe) pod względem zajmowanej powierzchni zajmują higrofilne lasy liściaste, wykształcone w dolinach rzecznych, reprezentowane głównie przez łągi niżowe. Grupę łągów tworzą nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowe *Salici-Populetum* i jesionowo-wiązowe *Ficario-Ulmetum typicum* porastające brzegi doliny Odry, ciągnące się wzdłuż zachodniej granicy nadleśnictwa, oraz niżowy łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* porastający tereny wzdłuż dolin i dopływów rzek Chrzastawy i Suchej.

Znikomy udział wśród roślinności potencjalnej nadleśnictwa mają oligotroficzne lasy liściaste z klasy *Quercetea robori-petraeae* reprezentowane przez acidofilny środkowoeuropejski las dębowy *Calamagrostio arundinaceae- Quercetum*. Zbiorowisko to wykształciło się w północnym krańcu nadleśnictwa.

Dominujące jednostki syntaksonomiczne potencjalnej roślinności naturalnej na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie określono na podstawie „Mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski” opracowanej pod redakcją W. Matuszkiewicza (PAN JP i PZ Warszawa 1995).

Tabela 41. DOMINUJĄCE ZESPOŁY ROŚLINNOŚCI POTENCJALNEJ NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE ORAZ ODPOWIADAJĄCE IM TYPY SIEDLISKOWE LASU

Lp.	Roślinność potencjalna zespół roślinny	TSL
Eutroficzne lasy liściaste		
1	Grąd środkowoeuropejski odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa; seria uboga <i>Galio-Carpinetum</i>	Lśw, LMśw
2	Grąd subkontynentalny odmiana małopolska, forma wyżynna; seria uboga <i>Tilio-Carpinetum</i>	Lwyżśw, Lwyżw
3	Grąd subkontynentalny odmiana małopolska, forma wyżynna; seria żyzna <i>Tilio-Carpinetum</i>	Lwyżśw, Lwyżw
4	Żyzna buczyna niżowa <i>Galio odorati-Fagetum</i>	Lśw
5	Żyzna buczyna sudecka, forma podgórska <i>Dentario enneaphyllidis-Fagetum</i>	Lwyżśw
Higrofilne lasy liściaste		
6	Nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe <i>Salici-Populetum</i>	Lł,
7	Nadrzeczny łęg jesionowo-wiązowy <i>Ficario-Ulmetum typicum</i>	Lł, Lw
8	Niżowy łęg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i>	Lł, OIJ
Oligotroficzne lasy liściaste		
9	Acydofilny środkowoeuropejski las dębowy <i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum</i>	LMśw, BMśw
Lasy szpilkowe		
10	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe <i>Pino-Quercetum</i>	BMśw, LMśw
11	Suboceaniczny bór sosnowy <i>Leucobryo-Pinetum</i>	Bśw

V.2. SIEDLISKA PRZYRODNICZE - WYSTĘPOWANIE I ZALECENIA OCHRONNE

Tabela 42. WYKAZ CHRONIONYCH TYPÓW SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ODNOTOWANYCH NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Nazwa siedliska	Kod typu	Pow. siedliska [ha]
Siedliska nieleśne		
starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	6,32
zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	24,96
niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	24,61
Siedliska leśne		
kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	9110	399,61
żyźne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	452,36
ciepłolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>)	9150	2,51
grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	404,6
kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori – petraeae</i>)	9190	37,3
siedlisko priorytetowe – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0	141,57
łąkowe lasy dębowo – wiązowo – jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	157,14
Razem		1650,98

*) siedlisko przyrodnicze występujące tylko w formie fragmentarycznej

V.3. SIEDLISKA LEŚNE

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 na siedlisku zdominowany jest przez buka. Rola

pozostałych gatunków drzew jest niewielka. Domieszkę stanowią tu jedynie grab *Carpinus betulus* oraz dęby – głównie bezszypułkowy *Quercus petraea*, rzadziej *Q. robur*. Zwarcie drzewostanu buczyn jest duże. Podszyt jest słabo rozwinięty lub brak go w ogóle. O fizjonomii runa stanowią głównie lokalne warunki siedliskowe. W suchych miejscach wykształca się pokrywa mszysto-porostowa, która jednak nie zajmuje dużych powierzchni. Występują w niej płonnik strojny *Polytrichum formosum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*, rókiet 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. Wśród roślin naczyniowych w kwaśnych buczynach niżowych spotyka się przede wszystkim śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, kosmatkę owłosioną *Luzula pilosa*, turzycę pigułkowatą *Carex pilulifera*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, konwalijkę dwulistną *Maianthemum bifolium*, przetaczniki – ożankowy *Veronica chamaedrys* i leśny *V. officinalis* oraz siódmaczek leśny *Trientalis europaea*. Z dużą stałością, choć z reguły nielicznie występuje tu również borówka czarna *Vaccinium myrtillus*.

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie siedlisko to reprezentowane jest przez podtyp kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae* – *Fagetum*. Największy zwarty kompleks kwaśnych buczyn porasta drzewostany we wschodniej części OZW Góra Św. Anny PLH160002. Stan siedliska w tym kompleksie jest stosunkowo dobry, co jest wynikiem objęcia jego fragmentów ochroną rezerwatową (rezerwat „Grafik”, „Boże Oko”). W pozostałej części nadleśnictwa siedlisko występuje sporadycznie w dużym rozproszeniu, głównie w obrębie Kamień Śląski.

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- Siedlisko kwaśnej buczyny niżowej jest wrażliwe na różne formy antropopresji. Gospodarowanie w tym siedlisku powinno odbywać się w sposób racjonalny, tak by nie został pogorszony ogólny stan zachowania w całym nadleśnictwie.
- Juwenalizacja i uproszczenie struktury drzewostanu oraz niedobór martwego drewna spowodowane użytkowaniem rębny drzewostanów (według projektu PZO Góra Św. Anny PLH 160002).
- Ekspansja gatunków obcych np.: niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*

Wskazania ochronne:

Ochrona siedliska kwaśnej buczyny niżowej powinna polegać na:

- zachowaniu właściwego składu gatunkowego kwaśnej buczyny z udziałem gatunków domieszkowych, takich jak grab *Carpinus betulus* oraz dęby *Quercus petraea* i *Q. robur* (w ilości nie przekraczającej 10% dla każdego gatunku domieszkowego);
- zachowaniu właściwej struktury wiekowej i przestrzennej kwaśnych buczyn poprzez zapobieganie tworzenia litych, jednowiekowych drzewostanów bukowych. Wymaga to stosowania złożonych rębni oraz odpowiednio długiego okresu odnowienia;

- odtwarzaniu kwaśnej buczyny w miejscach, gdzie została ona zdegradowana przez wprowadzanie na jej siedlisko np. monokultur sosnowych;
- niewprowadzaniu i eliminowaniu w ramach zaplanowanych zadań gospodarczych gatunków obcych geograficznie; takich jak – dąglezja zielona *Pseudotsuga menziesii*, dąb czerwony *Quercus rubra* czy obcych ekologicznie – np. sosna pospolita *Pinus sylvestris*
- utrzymanie na siedlisku przyrodniczym w ostojach siedliskowych intensywności użytkowania w cięciach uprzątających na poziomie nie przekraczającym 90%;
- Cele działań ochronnych dla płatów siedliska w OZW Góra św. Anny zostały opisane w rozdz. IV.5.1.1.

9130 – ŻYZNE BUCZYNY (*DENTARIO GLANDULOSAE-FAGENION, GALIO ODORATI-FAGENION*)

Żyzne buczyny rozwijają się przede wszystkim na glebach brunatnych właściwych i glebach brunatnych kwaśnych. Czasem żyzne buczyny występują też na rędzinach lub na glebach płowych. Drzewostan żyznej buczyny cechuje duże zwarcie. Buduje go prawie sam buk z niewielką domieszką graba *Carpinus betulus*, klonów – jawora *Acer pseudoplatanus* i klonu polnego *A. platanooides*, dębów – szypułkowego *Quercus robur* i bezszypułkowego *Q. petraea*, wiązu górskiego *Ulmus glabra* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. W ubogiej warstwie podszytu oprócz podrostu buka i odnowień gatunków domieszkowych występuje zwykle tylko jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*. Cechą wyróżniającą żyzne buczyny jest występowanie roślin z rodzaju żywiec: żywca cebulkowego *Dentaria bulbifera* lub żywca dziewięciolistnego *Dentaria enneaphyllos*, ponadto warstwę zielną budują: przytulia wonna *Galium odoratum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis* oraz perlówka jednokwiatowa *Melica uniflora*, prosownica rozpięzchła *Milium effusum*, kostrzewa leśna *Festuca ltissima* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. W najżyźniejszych wariantach żyznej buczyny występują również geofity, jak: kokorycz pusta *Corydalis cava*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna* i czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*.

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie żyzne buczyny występują w trzech podtypach:

- żyzna buczyna niżowa *Galio odorati* – *Fagetum*, podtyp ten w warstwie drzewostanu zbudowany jest niemal wyłącznie przez buka, w bujnym runie występują przytulia wonna *Galium odoratum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana* i żankiel zwyczajny *Sanicula europaea* oraz bardzo rzadki na Opolszczyźnie jęczmieniec zwyczajny *Hordelymus europaeus*;

- żyzna buczyna sudecka *Dentario enneaphylli-Fagetum* jest to rzadki podtyp który w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje na granicy swojego zasięgu, opisany jedynie na dwóch powierzchniach w OZW Góra Św. Anny PLH160002 w sąsiedztwie wychodni wapiennych (po ich północnej stronie) między Ligotą Górną i Ligotą Dolną. Drzewostan budowany przez buka, w runie występuje czerniec gronkowy *Actaea spicata*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea* i lilia złotogłów *Lilium martagon*.
- wilgotna buczyna niżowa ze szczyrem *Fagus sylvatica-Mercurialis perennis* występuje wyłącznie w wąwozach lessowych i na północnych stokach wzniesień. Siedlisko zostało odnotowane na północ od Żyrowej w rezerwacie Lesisko oraz w okolicy Ligoty Dolnej na północnych skłonach wychodni wapiennej. Cechą charakterystyczną tego podtypu buczyny jest dominacja w runie szczyru trwałego *Mercurialis perennis*.

Żyzne buczyny w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie zostały odnotowane w rejonie Góry Św. Anny (zachodnia część OZW Góra Św. Anny PLH160002) między miejscowościami Ligota Górna i Żyrowa. Poza Specjalnymi Obszarami Ochrony siedlisko występuje w obrębie Kamień Śląski w dwóch jego częściach: pierwszy między miejscowościami Kamień Śląski i Górażdże; drugi w okolicach miejscowości Szymiszów.

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- Siedlisko kwaśnej buczyny niżowej jest wrażliwe na różne formy antropopresji. Gospodarowanie w tym siedlisku powinno odbywać się w sposób racjonalny, tak by nie został pogorszony ogólny stan zachowania w całym nadleśnictwie.
- Juwenalizacja i uproszczenie struktury drzewostanu oraz niedobór martwego drewna spowodowane użytkowaniem rębnym drzewostanów (według projektu PZO Góra Św. Anny PLH 160002).
- Ekspansja gatunków obcych np.: niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*.

Wskazania ochronne:

Ochrona siedliska żyznej buczyny powinna polegać na:

- zachowaniu właściwej struktury wiekowej i przestrzennej żyznych buczyn poprzez zapobieganie tworzenia litych, jednowiekowych drzewostanów bukowych. Wymaga to stosowania złożonych rębni oraz odpowiednio długiego okresu odnowienia;
- odtwarzaniu żyznej buczyny w miejscach, gdzie została ona zdegradowana przez wprowadzanie na jej siedlisko np. monokultur sosnowych;
- niewprowadzaniu i eliminowaniu w ramach zaplanowanych zadań gospodarczych gatunków obcych geograficznie; takich jak – daglezja zielona *Pseudotsuga menziesii*, dąb czerwony *Quercus rubra* czy obcych ekologicznie – np. sosna pospolita *Pinus sylvestris*

- utrzymanie na siedlisku przyrodniczym w ostojach siedliskowych intensywności użytkowania w cięciach uprzętających na poziomie nie przekraczającym 90%;
- Cele działań ochronnych dla płatów siedliska w OZW Góra św. Anny zostały opisane w rozdz. IV.5.1.1.

9150 – CIEPŁOLUBNE BUCZYNY STORCZYKOWE *CEPHALANTHERO-FAGENION*

Buczyny storczykowe są ciepłolubnymi lasami porastającymi bogate w wapień siedliska. Występują na glebach typu rędziny lub pararędziny, mogą się także rozwijać na glebach wytworzonych na kredzie jeziornej, trawertynach lub innych wzbogaconych w wapń. Często siedlisko występuje na stromych zboczach. W typowej postaci siedliska drzewostan jest bukowy, a w runie jest stały udział kilku gatunków storczyków: m.in. kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damassonium*, żłobik koralowy *Corallorhiza trifida* oraz miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*.

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie buczyna storczykowa występuje tylko w jednym wydzieleniu 52 I (obręb Zdieszowice) na stoku wzniesienia Biesiec w obszarze Natura 2000 Góra Św. Anny PLH160002. Jest to buczyna pośrednia między podtypami małopolską i sudecką. Płat ten podlega dynamicznym zmianom, co jest związane z otwarciem drzewostanu w związku z budową autostrady A4. Świadczy o tym wkraczanie gatunków murawowych i kserotermicznych (gatunki te nie są obce dla tego typu siedliska).

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- prześwietlenie drzewostanu, które spowoduje bujny wzrost gatunków drzew i krzewów, w szczególności roślin z rodzaju *Rubus*, co doprowadzi do zaniku gatunków charakterystycznych, w szczególności storczykowatych *Orchidaceae*.
- intensyfikacja antropopresji (szczególnie penetracji terenu związanej z łatwą dostępnością miejsca występowania siedliska w nadleśnictwie).

Wskazania ochronne:

- Cele działań ochronnych dla płatów siedliska w OZW Góra św. Anny zostały opisane w rozdz. IV.5.1.1.

9170 – GRĄD ŚRODKOWOEUROPEJSKI I SUBKONTYNETALNY (*GALIO-CARPINETUM*, *TILIO-CARPINETUM*)

Grądy środkowoeuropejskie charakteryzują się złożoną strukturą, dużym bogactwem florystycznym oraz wyraźnie zaznaczoną zmiennością sezonową. Wielowarstwowy oraz wielogatunkowy drzewostan składa się głównie z graba *Carpinus betulus*, dębu szypułkowego *Quercus robur* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Częstymi gatunkami domieszkowymi są: klon pospolity *Acer platanoides* oraz buk pospolity *Fagus sylvatica*, a na

siedliskach najbardziej żyznych i wilgotnych także wiązy: polny *Ulmus minor*, szypułkowy *U. laevis* i górski *U. glabra*, klony: polny *Acer campestre* i jawor *A. pseudoplatanus*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa* oraz czeremcha pospolita *Padus avium*. W warstwie drzew ubogich postaci grądu występuje dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, który niekiedy może osiągać przewagę ilościową nad dębem szypułkowym. Warstwa zielna jest na ogół dobrze wykształcona, chociaż jej fizjonomia i skład florystyczny różnią się w zależności od żyzności i uwilgotnienia gleb. Większość gatunków należy do grupy roślin, które optimum ekologiczno-socjologiczne osiągają w mezo- i eutroficznych lasach liściastych. Na siedliskach stosunkowo najbardziej ubogich grąd środkowoeuropejski wykazuje florystyczne nawiązania do kwaśnych dąbrów, natomiast w warunkach siedlisk żyznych i wilgotnych wzbogacony jest o gatunki łąkowe. Charakterystyczną cechą jest wyraźny aspekt wczesnowiosenny związany z rozwojem barwnie kwitnących i łąkowo występujących roślin zielnych, np.: zawilców – gajowego *Anemone nemorosa* i żółtego *A. ranunculoides* oraz kokoryczy pustej *Corydalis cava*, oprócz których ukazują się między innymi: przylaszczyka pospolita *Hepatica nobilis*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus* i turzyca palczasta *Carex digitata*. Do stałych komponentów warstwy zielnej grądu środkowoeuropejskiego, poza już wymienionymi, należą: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, prosownica rozpięchła *Milium effusum*, kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum* i inne. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa siedlisko występuje w dużym rozproszeniu na jego całej powierzchni. W obszarze Góra Św. Anny PLH160002 siedlisko 9170 opisano na południowy-wschód od Czarnocina, na północny-wschód od Leśnicy, gdzie zajmują nieznaczne powierzchnie na wypłaszczeniach pomiędzy wąwozami. Niewielkie powierzchnie juwenilnych i zdegenerowanych drzewostanów o charakterze grądowym opisano także na skrzydłach niewielkiego parowu na północ od Oleszki oraz w sąsiedztwie północnych krańców Żyrowej. W obszarze Kamień Śląski PLH160003 zinwentaryzowano na niewielkiej powierzchni we fragmencie wydzielania 234 c.

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- Juwenalizacja i uproszczenie struktury drzewostanu oraz niedobór martwego drewna spowodowane użytkowaniem rębny drzewostanów (według projektu PZO Góra Św. Anny PLH 160002).

- neofityzacja poprzez wprowadzanie gatunków obcych lub w wyniku procesów spontanicznych (niekiedy zmiana stosunków świetlnych prowadzić może do masowego rozprzestrzeniania się niepożądanego i ekspansywnego turzycy drżączkowatej *Carex brizoides* lub obcego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*)

Wskazania ochronne:

- intensywność użytkowania w cięciu uprzątającym nie powinna przekroczyć 90%;
- pozostawiać odpowiednią ilość drzewa zamierających i martwych. Nie eliminować starych brzoź, osik, olsz i grabów (gatunki „dziupłotwórcze”)
- W przypadku płatów zniekształconych z I piętrem sosnowym lub świerkowym, przebudowywać w kierunku unaturalnienia – lecz bez stosowania cięcia zupełnego;
- Nie wprowadzać daglezi, dębu czerwonego, modrzewia, świerka i innych gatunków geograficznie i ekologicznie obcych.
- Stopniowo eliminować „zniekształcenia”, np. usuwać sosnę i gatunki geograficznie obce w cięciach trzebieżowych.
- Cele działań ochronnych dla płatów siedliska w OZW Góra św. Anny zostały opisane w rozdz. IV.5.1.1.

9190 – KWAŚNE DĄBROWY (*QUERCETEA ROBORI – PETRAEAE*)

Kwaśne dąbrowy to siedlisko charakterystyczne dla piętra pogórza. Związane głównie z niewielkimi wzniesieniami i często z dość stromymi stokami, o ekspozycji południowej. Podłożem geologicznym są najczęściej kwaśne skały metamorficzne np. gnejsy lub magmowe np. granity, czasami skały osadowe np. piaskowce lub zlepieńce. Gleba zwykle jest płytka i niezbyt zasobna w substancje mineralne. Siedlisko to niekiedy ograniczone jest tylko do szczytowych partii wyniesień. Dominującym gatunkiem w drzewostanie kwaśnej dąbrowy jest dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, może również występować dąb szypułkowy oraz gatunki grądowe np. grab pospolity, klon pospolity, lipa drobnolistna. 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*, trzmielinę pospolitą *Euonymus europaeus*. Runo jest zwykle ubogie w gatunki, występują tutaj gatunki acidofilne – borówka czernica, śmiełek pogięty, kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, często również rośliny światło i ciepłolubne – gatunki z rodzaju jastrzębiec *Hieracium* (jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, j. sabaudzki *H. sabaudum*, j. baldaszkowaty *H. umbellatum* i inne), janowiec barwierski i kolczasty *Genista Tinctoria*, *G. germanica*, pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum*, dzwonek brzoskwiolistny *Campanula persicifolia*. Ponadto spotykane są często perlówka zwisła *Melica nutans* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*.

W nadleśnictwie siedlisko jest dość rzadkie, występuje tylko w kilku miejscach w jego południowej i zachodniej części. Wszystkie stanowiska są poza obszarami Natura 2000.

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- Siedlisko śródłądowych, kwaśnych dąbrów jest wrażliwe na różne formy antropopresji. Gospodarowanie w tym siedlisku powinno odbywać się w sposób racjonalny, tak by nie został pogorszony jego ogólny stan zachowania siedliska.

Wskazania ochronne:

- Należy hodować drzewostany dębowe z domieszką gatunków grądowych (grab *Carpinus betulus*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, klon pospolity *Acer platanoides*), w miejscach wybitnie skalistych z domieszką sosny pospolitej *Pinus sylvestris* (w ilości nie przekraczającej 10% dla każdego gatunku domieszkowego);
- Nie wprowadzać dębu czerwonego, daglezi, świerka i innych gatunków geograficznie lub ekologicznie obcych.
- Stopniowo eliminować "zniekształcenia", np. usuwać sosnę, świerka i gatunki geograficznie obce w cięciach trzebieżowych.

***91E0 – SIEDLISKO PRIORYTETOWE - ŁĘGI WIERZBOWE, TOPOLOWE, OLSZOWE I JESIONOWE (*SALICETUM ALBAE*, *POPULETUM ALBAE*, *ALNENION GLUTINOSO-INCANAE*, OLSY ŹRÓDLISKOWE)**

Siedlisko łągów obejmuje nadrzeczne lasy, olszynki olszy szarej, drzewostany olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Siedlisko wykształca się na glebach zalewanych przez wody rzeczne, o wysokim poziomie wód gruntowych. Klasyfikowane jako gleby pobagienne lub napływowe aluwialne. Należy tu kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Runo łągów jest bardzo bogate reprezentowane przez m.in. niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, przytulia czepna *Galium aparine*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens*, jeżyny *Rubus* sp., żywokost lekarski *Symphytum officinale*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*.

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie siedlisko przyrodnicze *91E0 w granicach obszarów Natura 2000 występuje tylko w jednym z nich, w OZW Góra Św. Anny PLH160002 wzdłuż rzeki Sitna. Pozostałe lokalizacje siedliska zgrupowane są w dwóch częściach: północnej w dolinie Chrzastawy oraz w części południowej w dolinie Odry i jej dopływów.

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- Zmiana stosunków wodnych spowodowana regulacją cieków lub odwadnianiem;
- Neofityzacja poprzez wprowadzanie gatunków obcych lub w wyniku procesów spontanicznych (zmiana stosunków świetlnych prowadzi może do masowego rozprzestrzeniania się niepożądanego i ekspansywnego turzycy drżączkowatej *Carex brizoides* lub obcego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*)

Wskazania ochronne:

- Eliminować gatunki obcego pochodzenia (np. topola kanadyjska, jesion pensylwański; dotyczy także warstwy krzewów),
- Tolerować lokalne zabagnianie pojawiające się z naturalnych przyczyn,
- Nie lokalizować infrastruktury leśnej (drogi, zbiorniki retencyjne) w obszarze występowania łągów.

91F0 – ŁĘGOWE LASY DĘBOWO–WIĄZOWO–JESIONOWE (*FICARIO-ULMETUM*)

Siedlisko zajmowane jest przez wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzeczными lub pozostające pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych. Typowymi glebami tego siedliska są mady rzeczne próchniczne kształtowane pod wpływem wód powodziowych, które niosą drobnoziarniste namuły o znacznej zawartości części pylastych i ilastych. Siedlisko występuje na terenie niżu oraz niektórych obszarów wyżyn Polski. Znaczna część łągów wiązowo-jesionowych wskutek działalności człowieka (budowa wałów przeciwpowodziowych, regulacja koryt rzecznych, melioracje) utraciła swe specyficzne właściwości, które doprowadziły do zjawiska gładowienia łągów. Typowy łąg wiązowo-jesionowy jest drzewostanem wielopiętrowym, wielogatunkowym i wielowiekowym. Głównymi gatunkami warstwy drzewostanu są dąb szypułkowy *Quercus robur* oraz jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, domieszkowo występują wiąz szypułkowy *Ulmus laevis* i wiąz polny *Ulmus minor*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, a także wierzby i rodzime gatunki topól. Bujna warstwa krzewów oprócz gatunków występujących w warstwie drzew reprezentowana jest przez: dereń świdwa *Cornus sanguinea*, głóg dwuszyjkowy *Crataegus laevigata*, bez czarna *Sambucus nigra*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, porzeczka czerwona *Ribes spicatum*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*. W runie dominują gatunki aspektu wiosennego ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, złoć żółta *Gagea lutea*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, kokorycz pusta *Corydalis cava* i kokorycz wątła *Corydalis intermedia*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*.

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie siedlisko występuje w części południowej w dolinie Odry. Największy zwarty kompleks tego siedliska jest w obszarze Natura 2000 OZW Łęg Zdieszowicki PLH160011 zajmując ok. 80% powierzchni leśnej obszaru. Poza granicami obszaru siedlisko występuje w kilku stanowiskach wzdłuż Odry.

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- Zmiana stosunków wodnych poprzez regulację cieków oraz odwadnianie terenu;
- Neofityzacja poprzez wprowadzanie gatunków obcych lub w wyniku procesów spontanicznych (niekiedy zmiana stosunków świetlnych prowadzić może do masowego rozprzestrzeniania się niepożądanego i ekspansywnej turzycy drżączkowatej *Carex brizoides* lub obcego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*)

Wskazania ochronne:

- W cięciach rębnych dbać o zachowanie i odtworzenie zasobów rozkładającego się drewna oraz o zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów;
- W każdym cięciu rębnym pozostawiać konsekwentnie na przyszłe pokolenie 5% drzewostanu.
- Pozostawiać drzewa zamierające i martwe, tak by osiągnąć zasoby rozkładającego się drewna
- Nie eliminować starych brzoź, osik, olsz i grabów (gatunki „dziuplotwórcze”),
- Eliminować gatunki obcego pochodzenia (np. topola kanadyjska, jesion pensylwański; dotyczy także warstwy krzewów),
- Tolerować lokalne zabagnianie pojawiające się z naturalnych przyczyn.

V.4. SIEDLISKA NIELEŚNE

3150 – STARORZECZA I NATURALNE EUTROFICZNE ZBIORNIKI WODNE ZE ZBIOROWISKAMI Z NYMPHEION, POTAMION

Siedlisko pod względem hydrologicznym wykazuje olbrzymie zróżnicowanie, od zbiorników nieprzepływowych do zbiorników, gdzie dopływy i odpływy stanowią istotny procent w bilansie hydrologicznym. Zaopatrywanie w wodę może pochodzić z opadów atmosferycznych, spływu powierzchniowego, dopływu rzecznoego oraz z wód gruntowych, sposób zasilania jest cechą charakterystyczną każdego zbiornika. Duże zróżnicowanie morfologiczne zbiorników oraz cech fizyko-chemicznych wód i osadów dennych decydują o wykształceniu się poszczególnych typów roślinności. Do gatunków roślin charakterystycznych dla tego siedliska należą: rdestnica trawiasta *Potamogeton gramineus*, rdestnica lśniaca *Potamogeton pectinatus*, włosienicznik krążkolistny *Batrachium circinatum* moczarka kanadyjska *Eloдея canadensis*, wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum*, grążel żółty *Nuphar lutea*, grzybieniec biały *Nymphaea alba*, kotewka orzech wodny *Trapa*

natans, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, rzęsa garbata *Lemna gibba*.

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie siedlisko występuje tylko w OZW Łęg Zdieszowicki PLH160011 wzdłuż rzeki Dopływ spod Więszyc w kompleksie leśnym w wydzieleniach 92d; 98b,o;

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- zmiana stosunków wodnych w otoczeniu zbiornika
- zanieczyszczenia

Wskazania ochronne:

- Pozostawienie wszystkich zbiorników do naturalnej sukcesji

6410 – ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE (*MOLINION*)

Łąki trzęślicowe 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*, bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*. Rozwój łąk trzęślicowych bywa najczęściej efektem melioracji torfowisk przejściowych lub niskich. Osuszenie tych siedlisk spowodowało wymuszenie w okresie wegetacyjnym znacznych ruchów pionowych wody w glebie. 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 ekstensywne ich użytkowanie. Sianokosy rozpoczynano zwykle jesienią i wykonywano bardzo rzadko, nawet co kilka (np. 3–5) lat. Siedlisko to w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie jest bardzo

rzadkie, występuje tylko w kilku miejscach w południowej części nadleśnictwa. Łąki trzęślicowe znajdują się w dolinie Odry oraz jej dopływów: Łąckiej Wody i Jasionnej.

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania – intensyfikacja wypasu, zbyt częste koszenie lub porzucenie użytkowania kośnego;
- melioracje

Wskazania ochronne:

- W przypadku niektórych zarastających łąk wskazane jest ich odkrzaczenie i regularne wykaszanie (raz na 2-3 lata), z usuwaniem biomasy oraz umiarkowanym nawożeniem, najlepiej nawozami organicznymi, albo prowadzenie ekstensywnego wypasu.

6510 – NIŻOWE I GÓRSKIE ŚWIEŻE ŁĄKI UŻYTKOWANE EKSTENSYWNIE (*ARRHENATHERION ELATIORIS*)

Łąki świeże to antropogeniczne zbiorowiska użytków zielonych na żyznych, świeżych glebach mineralnych. Siedlisko cechuje udział takich traw, jak rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, stokłosa miękka *Bromus hordeaceus*. W runi znaczny udział mają wysokie byliny z rodziny baldaszkowatych *Apiaceae*, wśród których są: marchew zwyczajna *Daucus carota*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, biedrzynek wielki *Pimpinella major*. Niższą warstw tworzą rośliny dwuliścienne o barwnych kwiatach, takie jak: dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, komonica pospolita *Lotus corniculatus*, oraz liczne gatunki przywrotników. Łąki świeże wykształcają się zarówno na powierzchniach płaskich, jak i nachylonych, przy różnych ekspozycjach. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa siedlisko to zostało zinwentaryzowane na niewielu powierzchniach, jednak w rzeczywistości prawdopodobne jest jego znacznie częstsze występowanie. Z dostępnych danych inwentaryzacyjnych wynika, że występuje ono w rozproszeniu na niewielkich powierzchniach w północnej części nadleśnictwa.

Zagrożenia potencjalne dla siedliska:

- zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania – intensyfikacja wypasu, zbyt częste koszenie lub porzucenie użytkowania kośnego.

Wskazania ochronne:

- W przypadku niektórych zarastających łąk wskazane jest ich odkrzaczenie i regularne wykaszanie (raz do roku), z usuwaniem biomasy oraz umiarkowanym nawożeniem, najlepiej nawozami organicznymi albo prowadzenie ekstensywnego wypasu.

V.5. ZADRZEWIENIA I ZAKRZACZENIA NA TERENACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO WYSTĘPUJĄCE W FORMIE POWIERZCHNIOWEJ I CENNE PUNKTOWE

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.

Tabela 43. ZESTAWIENIE TABELARYCZNE WYBRANYCH ZADRZEWIŃ WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
1	02- 3-a	BRZ	0,09	49	Ł: ZADRZEW: BRZ 49,OL 49,OS 49
2	03- 5-a	OS	5,41	30	R: ZADRZEW: OS 30
3	03- 5-b	KL	1,04	70	Ł: ZADRZEW: KL 70
4	03- 5-d	AK	0,48	70	PS: ZADRZEW: AK 70,LP 70
5	03- 20-j	SO	0,40	65	Ł: ZADRZEW: SO 65,BRZ 65
6	03- 23-f	BRZ	1,52	30	R: ZADRZEW: BRZ 30,OL 30
7	03- 24-d	OL	5,55	25	Ł: ZADRZEW: OL 25,BRZ 25,OL 60,DB 90,DB 120;ZAKRZEW: WB
8	03- 24-f	OL	1,23	50	Ł: ZADRZEW: OL 50;ZAKRZEW: SO ,WB 0,BRZ 0
9	03- 43-g	OL	0,55	17	Ł: ZADRZEW: OL 17
10	03- 45-d	SO	1,06		BAGNO: ZAKRZEW: SO ,BRZ 0
11	02- 53-a	OL	1,44	15	Ł: ZADRZEW: OL 15
12	02- 53-b	OL	0,19	40	Ł: ZADRZEW: OL 40
13	03- 56-h	OL	2,04		Ł: ZAKRZEW: OL ,GB 0
14	03- 56-l	JS	2,90	80	Ł: ZADRZEW: JS 80
15	03- 56-m	OL	1,55	30	Ł: ZADRZEW: OL 30,SO 21,BRZ 21
16	03- 57-g	OL	1,36	30	Ł: ZADRZEW: OL 30
17	03- 57-h	OL	0,90	30	Ł: ZADRZEW: OL 30
18	03- 57-i	BRZ	0,70	50	Ł: ZADRZEW: BRZ 50,SO 50,OS 50,ŚW 50,OL 50
19	03- 59-h	OL	5,96	46	Ł: ZADRZEW: OL 46,OL 26
20	03- 59-i	OL.S	0,17	30	Ł: ZADRZEW: OL.S 30;ZAKRZEW: OL ,KRU 0
21	03- 60-j	OL	0,87	25	R: ZADRZEW: OL 25

Lp.	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
22	03- 60-k	SO	0,14	100	PS: ZADRZEW: SO 100,OL 40,DB 40
23	03- 60-o	DB	0,28	110	PS: ZADRZEW: DB 110,BRZ 65,OL 65;ZAKRZEW: GB ,OL 0
24	03- 60-r	TP	0,19	40	Ł: ZADRZEW: TP 40,BRZ 40
25	03- 60-w	OS	0,76	50	PS: ZADRZEW: OS 50,OS 30
26	03- 60-y	AK	0,24	80	R: ZADRZEW: AK 80
27	03- 60-cx	DB.C	0,79	110	R: ZADRZEW: DB.C 110,OS 40,OL 60
28	03- 63-k	OL	3,47	50	Ł: ZADRZEW: OL 50,BRZ 50
29	04- 70-f	OL	0,41	80	Ł: ZADRZEW: OL 80
30	04- 73-f	OL	5,34	30	Ł: ZADRZEW: OL 30
31	04- 80-f	SO	0,73	32	BAGNO: ZADRZEW: SO 32,BRZ 32,SO 42,BRZ 42,OL 42
32	02- 102-d	OL	0,76	50	PL ŁOW-Ł: ZADRZEW: OL 50,OL 65,SO 5
33	02- 102-g	ŚW	0,14	40	BAGNO: ZADRZEW: ŚW 40,BRZ 20,OL 20
34	02- 103-h	OL	1,66	70	BAGNO: ZADRZEW: OL 70,OL 50,SO 50,OL 30
35	02- 103-i	OL	0,60	50	BAGNO: ZADRZEW: OL 50,OL 25
36	02- 124-g	SO	1,01	15	PL ŁOW-R: ZAKRZEW: SO 15
37	03- 148-m	DB	0,12	45	PS: ZADRZEW: DB 45,BRZ 45,ŚW 45;ZAKRZEW: BEZ.C ,JW 0,ŚNG.B 0
38	03- 148-o	JW	0,15		PS: ZAKRZEW: JW ,BEZ.C 0,JS 0
39	02- 152-c	OS	1,16	25	PS: ZADRZEW: OS 25,SO 35
40	02- 153-d	SO	2,40	20	R: ZADRZEW: SO 20,OL 15,DB 40
41	02- 153-f	SO	0,36	20	PS: ZADRZEW: SO 20
42	02- 155-b	KSZ	0,80	100	PL ŁOW-PS: ZADRZEW: KSZ 100
43	01- 157-a	OL	2,92	25	Ł: ZADRZEW: OL 25,BRZ 25
44	01- 161-j	SO	4,88	90	Ł: ZADRZEW: SO 90,OL 80,OL 40;ZAKRZEW: GR ,KSZ 0,GB 0,DB 0,OL 0;SAMOS: OL 10,BRZ 10
45	01- 161-m	OL	0,33	20	Ł: ZADRZEW: OL 20;ZAKRZEW: WB ,OL 0
46	01- 161-n	DB	0,68	50	Ł: ZADRZEW: DB 50,BRZ 85,DB 85
47	01- 164-i	OS	0,83	35	PS: ZADRZEW: OS 35,AK 35
48	01- 169-c	BRZ	0,88	60	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 60,WB 60,OS 40,DB 40,TP 60,DB 80,SO 50;ZAKRZEW: BEZ.C ,WB 0,LSZ 0,OS 0,JRZ 0
49	01- 169-f	BRZ	1,59	15	R: ZADRZEW: BRZ 15
50	01- 169-h	OS	0,28	45	BAGNO: ZADRZEW: OS 45,BRZ 60,DB 60,SO 60,BRZ 45,DB 100
51	01- 179-k	OL	0,66		R: ZAKRZEW: OL ,DB.C 0,JW 0
52	01- 179-l	OL	0,98	20	Ł: ZADRZEW: OL 20,OL 55;ZAKRZEW: BEZ.C ,OL 0,WB 0
53	01- 186-a	DB	12,44	160	STAW RYB: ZADRZEW: DB 160,DB 120,DB 80,LP 35;ZAKRZEW: LSZ ,BEZ.C 0

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie

Lp.	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
54	01- 186-b	DB	1,23	120	URZ WOD: ZADRZEW: DB 120,DB 80,JS 80,OL 80,JS 50,OL 50,OS 35,OL 30;ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0,JW 0,WB 0
55	01- 186-c	OL	18,81	20	STAW RYB: ZADRZEW: OL 20;ZAKRZEW: CZM ,BEZ.C 0,WB 0
56	01- 186-d	OL	0,72	85	URZ WOD: ZADRZEW: OL 85,DB 85,JS 85,OL 55,JS 55,DB 55;ZAKRZEW: BEZ.C
57	01- 186-j	WZ	0,24	60	PL ŁOW-R: ZADRZEW: WZ 60,OL 30,WB 20,OS 20;ZAKRZEW: OL ,CZM 0,WB 0
58	01- 186-k	DB	0,16	120	PS: ZADRZEW: DB 120,OL 70,BRZ 35,JB 35,JS 25,BRZ 25;ZAKRZEW: OL ,BEZ.C 0,LSZ 0
59	01- 187-a	DB	0,98	100	STAW RYB: ZADRZEW: DB 100,DB 80,JS 80;ZAKRZEW: OL ,BEZ.C 0
60	01- 187-b	DB	67,85	160	STAW RYB: ZADRZEW: DB 160,DB 120,DB 70,OL 30,WB 20;ZAKRZEW: SO ,WB 0,OS 0,CZM 0,BEZ.C 0
61	01- 187-c	WB	3,55	30	STAW RYB: ZADRZEW: WB 30,OL 30,OS 30,DB 140;ZAKRZEW: BEZ.C ,OL 0,WB 0
62	01- 187-f	OL	0,39	85	STAW RYB: ZADRZEW: OL 85,DB 55,WB 40,OL 30;ZAKRZEW: BEZ.C ,WB 0,CZM 0,OL 0
63	01- 188-a	DB	16,41	150	STAW RYB: ZADRZEW: DB 150,OL 28
64	01- 189-a	DB	12,40	150	STAW RYB: ZADRZEW: DB 150,DB.C 150,OL 25,OS 25,BRZ 25;ZAKRZEW: WB ,CZM 0,OS 0
65	01- 190-b	DB	0,18	150	STAW RYB: ZADRZEW: DB 150,OL 25
66	01- 192-a	DB	36,76	160	STAW RYB: ZADRZEW: DB 160,DB 120,OL 90,DB 80,OL 45,OS 30,BRZ 30,OL 30;ZAKRZEW: BEZ.C ,OS 0,LSZ 0,OL 0,JS 0
67	01- 193-m	OL	5,74	20	STAW RYB: ZADRZEW: OL 20,BRZ 60,DB 140;ZAKRZEW: BRZ ,OL 0,WB 0
68	01- 196-h	OL	2,97	20	STAW RYB: ZADRZEW: OL 20,BRZ 20
69	01- 197-c	DB	1,69	110	STAW RYB: ZADRZEW: DB 110,OL 80,OL 30;ZAKRZEW: OL ,BRZ 0,CZM 0,KRU 0
70	01- 197-f	DB	2,59	110	STAW RYB: ZADRZEW: DB 110,OL 90,BRZ 90,OL 45,ŚW 45,SO 45,BRZ 35,OL 30,OL 20
71	01- 198-a	DB	0,81	160	BAGNO: ZADRZEW: DB 160,OL 100,DB 100,JS 100,OL 60,OL 35,OL 25,OL 15;ZAKRZEW: BEZ.C ,JRZ 0,OL 0,ŚL.T 0
72	01- 201-g	OL	1,36	60	STAW RYB: ZADRZEW: OL 60,OL 25,BRZ 25,SO 25,JS 25,TP 110
73	01- 203-d	OL	1,62	20	STAW RYB: ZADRZEW: OL 20,OL 30
74	01- 204-b	WB	0,08		BAGNO: ZAKRZEW: WB ,BEZ.C 0
75	01- 204-c	WB	0,70	50	BAGNO: ZADRZEW: WB 50;ZAKRZEW: WB ,BEZ.C 0
76	01- 204-g	SO	0,75	12	R: ZADRZEW: SO 12,DB 12,BRZ 12;ZAKRZEW: DB ,SO 0,GŁG 0,CZM 0
77	01- 206-h	OL	0,96	30	Ł: ZADRZEW: OL 30,BRZ 30,DB 70
78	01- 206-l	DB	0,24	85	Ł: ZADRZEW: DB 85

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie

Lp.	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
79	01- 208-h	OL	2,00	45	STAW RYB: ZADRZEW: OL 45,SO 45,OS 45,OL 30,OL 70;ZAKRZEW: CZM ,OL 0,KRU 0
80	01- 208-k	DB	0,66	70	PS: ZADRZEW: DB 70,GR 20;ZAKRZEW: GŁG ,WB 0,GR 0,KRU 0
81	05- 211-j	BRZ	0,40		BAGNO: ZAKRZEW: BRZ ,WB 0,SO 0
82	04- 212-h	CZM	2,38		R: ZAKRZEW: CZM ,AK 0
83	04- 212-i	DB	0,68	140	PS: ZADRZEW: DB 140,CZR 60;ZAKRZEW: GB ,BRZ 0,WB 0,SO 0
84	04- 225-c	BRZ	0,24	15	R: ZADRZEW: BRZ 15
85	04- 226-a	LIG	0,45		PS: ZAKRZEW: LIG
86	04- 226-c	SO	0,90	30	WYŁ INNE: ZADRZEW: SO 30,BRZ 30,OS 30
87	05- 236-c	OL	4,28	30	STAW RYB: ZADRZEW: OL 30,BRZ 30,SO 30
88	04- 240-i	OL	3,88	25	STAW RYB: ZADRZEW: OL 25,BRZ 25,OL 35,BRZ 35,SO 35,DB 120,DB 300;ZAKRZEW: BEZ.C
89	04- 242-f	OL	0,26	40	BAGNO: ZADRZEW: OL 40
90	04- 242-g	SO	14,74	30	STAW RYB: ZADRZEW: SO 30,BRZ 30,OL 40,BRZ 40,DB 130
91	04- 242-i	OL	0,09	65	BAGNO: ZADRZEW: OL 65,SO 65,OL 40,OL 20
92	04- 243-g	OL	0,29	25	BAGNO: ZADRZEW: OL 25,OL 50,DB 120;ZAKRZEW: OL ,BRZ 0,SO 0
93	01- 248-b	DB	0,10		Ł: ZAKRZEW: DB ,BRZ 0
94	01- 248-l	OL	0,34	20	Ł: ZADRZEW: OL 20,JW 20,OL 70,BRZ 70
95	01- 248-m	OL	0,90	20	Ł: ZADRZEW: OL 20,OL 70
96	04- 250-g	OL	0,57	90	Ł: ZADRZEW: OL 90,OL 50,OL 20
97	04- 261-g	DB	3,50	130	STAW RYB: ZADRZEW: DB 130,DB 95
98	04- 261-x	DB	0,32	110	R: ZADRZEW: DB 110,OL 80,DB 60,OL 25
99	04- 262-b	BRZ	4,28	80	STAW RYB: ZADRZEW: BRZ 80,OL 80,OL 15;ZAKRZEW: OL ,WB 0,KRU 0
100	04- 262-g	DB	1,88	150	R: ZADRZEW: DB 150,DB.C 120,DB 85,OL 85,OL 20
101	04- 263-k	DB	1,55	50	BAGNO: ZADRZEW: DB 50,OL 50,DB 85,OL 85
102	05- 283-l	OL	0,52	60	PS: ZADRZEW: OL 60,OL 30
103	05- 283-o	OL	0,28	50	Ł: ZADRZEW: OL 50
104	05- 283-p	JS	0,22	60	R: ZADRZEW: JS 60,JW 60,JS 30;ZAKRZEW: CZM.P
105	05- 297-f	LP	0,40		R: ZAKRZEW: LP ,ŚL.T 0,WB 0,SO 0,GŁG 0
106	05- 297-g	LP	2,39		R: ZAKRZEW: LP ,JW 0,SO 0,LSZ 0,GŁG 0
107	05- 297-h	WB	0,14	30	PS: ZADRZEW: WB 30
108	05- 303-g	DB	13,99	80	STAW RYB: ZADRZEW: DB 80,TP 60
109	05- 304-k	DB	0,32	150	Ł: ZADRZEW: DB 150
110	12- 26-a	BRZ	0,36	40	PS: ZADRZEW: BRZ 40,AK 25
111	11- 29A-f	JS	0,75		R: ZAKRZEW: JS ,GŁG 0,OS 0

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie

Lp.	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
112	11- 29A-I	ŚL.T	0,23		PS: ZAKRZEW: ŚL.T ,GŁG 0
113	12- 69-g	KSZ	0,36	80	PL ŁOW-R: ZADRZEW: KSZ 80,LP 60,JB 30
114	11- 82-bx	TP	0,15	40	R: ZADRZEW: TP 40;ZAKRZEW: JRZ ,ŚL.T 0
115	11- 89-j	SO	3,10	70	SZK LEŚNA: ZADRZEW: SO 70,BRZ 70,MD 70,MD 20
116	11- 90-a	ŚW	9,30	85	SZK LEŚNA: ZADRZEW: ŚW 85
117	11- 91-g	BRZ	0,22	90	STAW RYB: ZADRZEW: BRZ 90
118	11- 98-c	BRZ	3,95	40	SZK LEŚNA: ZADRZEW: BRZ 40,LP 40,LP 60,SO 90,MD 25
119	11- 98-f	DB	1,64	100	R: ZADRZEW: DB 100,LP 60,GB 60
120	11- 98-s	LP	0,52	120	PS: ZADRZEW: LP 120;ZAKRZEW: GB 20
121	11- 119-c	JS	0,58	30	R: ZADRZEW: JS 30,ŚW 40;ZAKRZEW: DB.C ,KRU 0,BEZ.C 0,ŚL.T 0
122	11- 119-f	JS	1,36	25	R: ZADRZEW: JS 25,JW 25;ZAKRZEW: ŚL.T ,KRU 0
123	11- 119-g	ŚW	0,07	50	R: ZADRZEW: ŚW 50,JS 30;ZAKRZEW: GŁG ,KRU 0,ŚL.T 0
124	11- 119-j	ŚW	0,10	50	R: ZADRZEW: ŚW 50,JS 30
125	10- 133-g	LP	0,10	45	PL ŁOW-R: ZADRZEW: LP 45
126	10- 134-b	SO	1,00	35	PL ŁOW-R: ZADRZEW: SO 35
127	10- 152-g	AK	0,80		R: ZAKRZEW: AK ,ŚL.T 0
128	10- 152-h	AK	0,22		R: ZAKRZEW: AK ,CZM 0
129	10- 152-j	JB	0,14	30	S-R: ZADRZEW: JB 30;ZAKRZEW: ŚL.T ,CZM 0,AK 0
130	09- 168-i	TP	0,32	60	R: ZADRZEW: TP 60
131	09- 181-i	SO	3,75	15	R: ZADRZEW: SO 15
132	09- 212-s	BRZ	0,08	80	PLAC: ZADRZEW: BRZ 80
133	09- 220-d	SO	0,32	23	WYŁ INNE: ZADRZEW: SO 23
134	10- 227-f	SO	0,57	40	URZ KOL: ZADRZEW: SO 40,DB 40
135	10- 228-n	SO	0,15		R: ZAKRZEW: SO ,CZM.P 0,CZR 0
136	10- 228-p	SO	0,62	130	PS: ZADRZEW: SO 130
137	10- 228-r	ŚL.T	0,14		R: ZAKRZEW: ŚL.T ,GŁG 0
138	09- 234-f	ŚL.T	0,88		PS: ZAKRZEW: ŚL.T ,GŁG 0,BEZ.C 0,BRZ 0,JW 0
139	09- 234-g	ŚL.T	0,16		R: ZAKRZEW: ŚL.T ,GŁG 0,JW 0,BRZ 0,BEZ.C 0
140	09- 234-h	GŁG	1,30		R: ZAKRZEW: GŁG ,ŚL.T 0,BEZ.C 0,BRZ 0,JW 0
141	09- 234-i	GŁG	0,54		PS: ZAKRZEW: GŁG ,ŚL.T 0,JW 0,BRZ 0,BEZ.C 0
142	09- 234-j	GŁG	1,32		R: ZAKRZEW: GŁG ,ŚL.T 0,BEZ.C 0,JW 0,BRZ 0
143	09- 234-k	JW	0,14		S-R: ZAKRZEW: JW ,ŚL.T 0,GŁG 0,BEZ.C 0
144	09- 239-f	WB	0,06		URZ WOD: ZAKRZEW: WB ,OL 0
145	09- 240-b	MD	0,05		R: ZAKRZEW: MD ,ŚW 0,ŻYW.W 0
146	10- 247-c	DB	0,86	45	URZ KOL: ZADRZEW: DB 45

Lp.	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
147	10- 264-g	DB	7,21	190	BAGNO: ZADRZEW: DB 190,OL.S 50,OL 50
148	11- 267-i	BEZ.C	0,23		PS: ZAKRZEW: BEZ.C ,GŁG 0,JS 0,ŚL.T 0
149	11- 267-o	SO	0,26	50	TER ZDEW: ZADRZEW: SO 50,BRZ 35,OS 35,JW 35
150	15- 3-h	BK	0,13	140	R: ZADRZEW: BK 140
151	15- 14-o	KL	0,58	80	PS: ZADRZEW: KL 80,LP 80,JW 80,DB 80,BRZ 80
152	15- 19-d	WB	0,50	40	PS: ZADRZEW: WB 40
153	15- 19-f	OL	1,72	60	Ł: ZADRZEW: OL 60,WB 60
154	15- 20-a	OL	0,42	80	Ł: ZADRZEW: OL 80
155	15- 25-j	OL.S	0,21	20	PS: ZADRZEW: OL.S 20
156	15- 26A-m	BEZ.C	0,11		R: ZAKRZEW: BEZ.C ,GŁG 0,ŚL.T 0
157	15- 26A-n	BEZ.C	0,03		R: ZAKRZEW: BEZ.C ,GŁG 0,ŚL.T 0
158	15- 26A-r	OL	0,50	50	R: ZADRZEW: OL 50,BRZ 70
159	15- 26A-s	ŚL.T	0,07		R: ZAKRZEW: ŚL.T ,GŁG 0,BEZ.C 0
160	15- 26A-t	ŚL.T	0,08		R: ZAKRZEW: ŚL.T ,GŁG 0,BEZ.C 0
161	15- 26A-w	ŚL.T	0,03		R: ZAKRZEW: ŚL.T ,GŁG 0,BEZ.C 0
162	15- 29-g	OL	0,64	70	Ł: ZADRZEW: OL 70,WB 70
163	15- 30-i	SO	0,54	130	Ł: ZADRZEW: SO 130,OL 25
164	15- 30-l	BK	0,20	130	R: ZADRZEW: BK 130;ZAKRZEW: WB
165	15- 30-m	SO	0,38	130	R: ZADRZEW: SO 130,LP 130;ZAKRZEW: WB
166	15- 37-k	OL	1,97	85	Ł: ZADRZEW: OL 85
167	15- 39-f	DB	0,64	85	Ł: ZADRZEW: DB 85
168	18- 56-l	BRZ	0,60	15	R: ZADRZEW: BRZ 15;ZAKRZEW: GŁG ,ŚL.T 0
169	18- 56-m	CZR	0,09	80	S-R: ZADRZEW: CZR 80;ZAKRZEW: GŁG ,BEZ.C 0
170	18- 56-n	GŁG	0,05		S-R: ZAKRZEW: GŁG ,BEZ.C 0
171	18- 56-o	CZR	0,07	50	R: ZADRZEW: CZR 50
172	18- 56-p	JB	0,16	50	R: ZADRZEW: JB 50
173	18- 56-r	JB	0,06	70	S-R: ZADRZEW: JB 70
174	18- 56-s	JB	0,09	70	S-R: ZADRZEW: JB 70
175	18- 56-ax	JB	0,19	70	S-R: ZADRZEW: JB 70
176	18- 56-bx	JB	0,08	70	S-R: ZADRZEW: JB 70
177	18- 56-gx	CZR	0,76	90	S-R: ZADRZEW: CZR 90
178	18- 59-k	KSZ	1,25	90	PS: ZADRZEW: KSZ 90,ŚW 90;ZAKRZEW: JW ,GŁG 0,LSZ 0,CZR 0
179	18- 59-l	OL	0,80	45	R: ZADRZEW: OL 45,JW 45,CZR 45,BRZ 45;ZAKRZEW: JW ,JKL 0,GŁG 0
180	18- 59-p	ŚL	2,66	30	R: ZADRZEW: ŚL 30
181	18- 59-s	JS	0,40		R: ZAKRZEW: JS ,JW 0,GŁG 0,ŚL.T 0
182	18- 59-t	JW	0,15		R: ZAKRZEW: JW ,JS 0,ŚL.T 0,JKL 0

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie

Lp.	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
183	18- 70-b	AK	0,25	55	TER ZDEW: ZADRZEW: AK 55;ZAKRZEW: BEZ.C ,GŁG 0,LSZ 0
184	18- 75-n	OL	0,78	60	BAGNO: ZADRZEW: OL 60,JS 60;ZAKRZEW: LSZ ,CZM 0,TRZ 0
185	18- 83-i	DB	0,48	30	Ł: ZADRZEW: DB 30
186	18- 84-x	JW	0,67	30	R: ZADRZEW: JW 30,JW 60
187	18- 84-y	DB.C	0,15	50	R: ZADRZEW: DB.C 50
188	18- 84-z	DB.C	0,25	25	Ł: ZADRZEW: DB.C 25,DB 25
189	17- 89-a	GB	1,05	80	BAGNO: ZADRZEW: GB 80,GB 60
190	17- 90-c	GB	0,52	60	BAGNO: ZADRZEW: GB 60
191	17- 92-a	GB	1,18	60	BAGNO: ZADRZEW: GB 60
192	17- 98-b	DB	4,21	120	BAGNO: ZADRZEW: DB 120,LP 120,JS 60,OL 60,WB 60;ZAKRZEW: WB ,DER.B 0
193	17- 98-c	OS	2,98	30	Ł: ZADRZEW: OS 30
194	16- 107-a	OL	2,23	75	Ł: ZADRZEW: OL 75;ZAKRZEW: OL ,OL.S 0,WB 0
195	16- 107-b	ŚL.T	0,43		R: ZAKRZEW: ŚL.T ,DB 0
196	16- 107-i	OL	1,98	70	Ł: ZADRZEW: OL 70,OL 25,OS 35,BRZ 70;ZAKRZEW: OL ,OL.S 0,WB 0,CZM 0
197	16- 107-o	OL	1,11	70	R: ZADRZEW: OL 70,OL 20;ZAKRZEW: KRU ,WB 0,OL 0,OL.S 0
198	16- 107-p	OL	0,52		R: ZAKRZEW: OL ,OL.S 0
199	16- 107-r	WB	1,24		Ł: ZAKRZEW: WB ,OL.S 0,OL 0
200	16- 107-t	OL	1,11	30	Ł: ZADRZEW: OL 30,OL 45
201	16- 109-j	OL	0,06	20	PLAC: ZADRZEW: OL 20
202	16- 109-n	MD	0,10	35	R: ZADRZEW: MD 35,LP 60,JW 60
203	17- 111-k	OL	0,10	30	S-R: ZADRZEW: OL 30
204	17- 111-m	OL	0,33	30	PS: ZADRZEW: OL 30;ZAKRZEW: LSZ ,BEZ.C 0
205	16- 117-f	BRZ	1,08	30	R: ZADRZEW: BRZ 30
206	16- 126-c	BRZ	0,46	23	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 23,SO 23,ŚW 23,MD 23
207	17- 138-t	DB	0,17	45	R: ZADRZEW: DB 45;ZAKRZEW: ŚL.T
208	17- 139-a	ŚL.T	0,95		Ł: ZAKRZEW: ŚL.T
209	17- 139-c	DB	0,52	90	R: ZADRZEW: DB 90,DB 60
210	17- 139-h	ŚL.T	1,52		Ł: ZAKRZEW: ŚL.T
211	17- 140-d	DER.B	0,73		BAGNO: ZAKRZEW: DER.B ,TRZ 0,GŁG 0,WB 0
212	16- 141-i	SO	2,17	15	R: ZADRZEW: SO 15,SO 10,BRZ 15;ZAKRZEW: CZM ,BRZ 0
213	16- 143-g	BK	0,04	65	URZ WOD: ZADRZEW: BK 65;ZAKRZEW: BRZ ,JRZ 0
214	16- 143-h	SO	0,03	40	URZ WOD: ZADRZEW: SO 40;ZAKRZEW: CZM ,DB 0,ŚW 0
215	16- 143-i	BRZ	0,04	40	URZ WOD: ZADRZEW: BRZ 40,SO 40;ZAKRZEW: CZM ,ŚW 0,DB 0,GŁG 0

Lp.	Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
216	16- 143-j	BRZ	0,05	40	URZ WOD: ZADRZEW: BRZ 40,SO 40,DB 110;ZAKRZEW: LSZ ,CZM 0,DB 0,ŚW 0
217	16- 158-i	BRZ	0,04	40	URZ WOD: ZADRZEW: BRZ 40,DB 40
218	17- 165A-d	JB	0,11	30	S-PS: ZADRZEW: JB 30
219	17- 165A-f	JB	0,11	30	S-PS: ZADRZEW: JB 30
220	17- 165A-h	BRZ	0,36	40	PS: ZADRZEW: BRZ 40,SO 30
221	17- 165A-m	DB	0,82	130	TER ZDEW: ZADRZEW: DB 130,KL 100,LP 85;ZAKRZEW: LP ,GŁG 0,ŚL.T 0,KL 0
222	17- 165A-n	DER.B	1,47		R: ZAKRZEW: DER.B ,LP 0,KL 0,GŁG 0
223	16- 166-g	WB	1,73		STAW RYB: ZAKRZEW: WB
224	17- 171-f	DB	0,23	60	ZADRZEW: DB 60;ZAKRZEW: CZM ,LSZ 0,WB 0

V.6. OBSZARY O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH

Gmina Ozimek

- Dolina Małej Panwi - przebiega przez centralną część gminy, dzieląc ją na część południową i północną. Duże wartości przyrodniczo- krajobrazowe ma jej górny odcinek od Krasiejowa w kierunku wsi Staniszcze Małe.
- Dolina Libawy - rozpościera się równoleżnikowo w północnej części gminy. Dolina ta dominuje w krajobrazie wsi Dylaki i stanowi dużą wartość przyrodniczą.
- Dolina rzeki Myśliny - w rejonie wzdłuż granicy gminy Ozimek i Kolonowskie silnie meandruje i jest miejscem bytowania rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Krajobraz jej ma charakter pierwotny i zasługuje na ochronę nie tylko w skali gminy, ale i województwa.

Gmina Izbicko

- Zespół pałacowo-parkowy, utworzony w latach pięćdziesiątych XIX wieku. Naturalnie zadrzewiona południowa część parceli dała początek naturalistycznemu parkowi. Park urozmaica krajobrazowo przepływający ciek wodny, którego wody wykorzystano do napełnienia stawu po wschodniej stronie drogi prowadzącej do podjazdu. Aktualnie park i położone w jego obszarze zabudowania są własnością prywatną. Jego właściciel czyni wiele starań, aby przywrócić mu dawną świetność. Wejścia do parku strzegą dwa kamienne dziki będące częścią herbu zasłużonego dla gminy rodu Strachwitz.

Gmina Tarnów Opolski

- Wszystkie łąki w dolinie Odry, w tym szczególnie podmokłe i bagienne z zachowanymi ciekawymi zbiorowiskami roślinnymi (podmokłe łąki nad rzeczką Strugą i przy starorzeczach).
- Zarastające starorzecza i zbiorniki wodne.
- Wszystkie łąki na terasie nadzalewowej Odry, które mimo znaczących przekształceń w dalszym ciągu stanowią cenny przyrodniczo, jeden z największych w tym rejonie kompleks świeżych, wilgotnych i podmokłych łąk. Szczególnie wyróżnia się tereny łąk z chronionymi i rzadkimi gatunkami roślin i zwierząt, które sąsiadują z cenną florystycznie łąką trzęślicową w obrębie złoża PRZYWORY II .

Gmina Gogolin

Do najcenniejszych obszarów występowanie flory w gminie Gogolin należą:

- buczyny, w tym buczyna storczykowa, między Kamieniem Śląskim i Górażdżami,
- murawy kserotermiczne na południowy wschód od Malni,
- murawy kserotermiczne na zachód od lotniska w Kamieniu Śląskim.

Gmina Chrzastowice

- Łęg w Dębju – niewielki powierzchniowo fragment łęgu jesionowo-olszowego *Circaeo-Alnetum*. Miejsce masowego występowania bardzo rzadkiej w województwie opolskim chronionej paproci -pióropusznika strusiego *Matteucia struthiopteris*.

V.7. OBIEKTY I MIEJSCA O WARTOŚCI HISTORYCZNEJ I KULTUROWEJ

Pierwsze ślady bytności człowieka na terenach Nadleśnictwa Strzelce Opolskie pochodzą z okresu osadnictwa paleolitycznego (kultura oryniacka oraz kultura z liściakami). Jednak oprócz znalezisk z tej epoki w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa spotyka się również liczne ślady z późniejszych okresów – neolitu (znaleziska kultury ceramiki dołkowo-grzybkowej, kultury ceramiki sznurowej), brązu oraz z okresu wpływów rzymskich, aż po wczesne średniowiecze i okres wczesnopiastowski. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie jest wiele miejscowości, w których znajdują się liczne zabytki architektury późniejszych stuleci. Do miast z najcenniejszymi zabytkami należy zaliczyć: Strzelce Opolskie, Kamień Śląski, Żyrowa, Izbicko, Szymiszów, Góra Św. Anny oraz Ujazd. W wielu mniejszych miejscowościach spotyka się cenne zabytki sakralne, m.in. w Zimnej Wódce, Kluczu, Olszowej, Wysokiej i Leśnicy. Bogate zasoby dziedzictwa kulturowego znajdują potwierdzenie w istnieniu wielu obiektów historycznych i kulturowych objętych ochroną prawną znajdujących się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.

Tabela 44. WYKAZ OBIEKTÓW HISTORYCZNYCH I KULTUROWYCH NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Lp.	Odział, pododział	Leśnictwo	Opis obiektu	Data powst. obiektu
1		Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Grodzisko stożkowe ze śladami fosy i wału obronnego - pow. 0,04 ha	Datowane na XII XIV wiek
2		Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Cmentarzisko kurhanowe ciepłopalne składające się z 34 kopców – pow.0,62 ha	Datowane na późną fazę okresu wpływów rzymskich lub wczesne średniowiecze
3		Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.	Cmentarzisko kurhanowe – pow.3,97 ha	Datowane na okres wpływów rzymskich
4	29 d	Klucze	Mogiła Powstańców Śląskich	—
5	22 a	Klucze	Obelisk k. Rezerwatu Grafik	—
6	217 b	Miedziana	Ruiny starej budowli prawdopodobnie chodniki biegnące z zamku w Kamieniu Śląskim	—
7	137 b	Kłodnica	Obelisk	
8	1 Ah	Klucze	Ruiny wieży widokowej	Początek XX wieku
9	148 d	Spórok	Miejsce pochówku zmarłych na cholere	—
10	141A j	Zakrzów	Obelisk Góra Szpica	
11	82 n	Kalinów	Ruiny – prawdopodobnie kościoła	—
12	152 d	Zakrzów	Cmentarz rodziny Madeling	—
13	152 f	Zakrzów	Obelisk Powstańców Śląskich	—
14	113 b	Łąki Kozielskie	Pomnik Powstańców Śląskich	
15	130 b	Łąki Kozielskie	Pomnik Powstańców Śląskich	
16	74 h	Otmice	Kamień upamiętniający miejsce spoczynku żołnierzy wojen napoleońskich	
17	252 d	Zakrzów	Dwa piece kamienne służące niegdyś do wypalania kamienia wapiennego	Przełom XIX i XX wieku
18	37 k 40 n	Klucze	Groble założonych stawów	XIII wiek

V.8. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW W ASPEKcie TYPOLOGII URZĄDZENIOWEJ

V.8.1. SIEDLISKOWE TYPY LASU

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie dominują siedliska nizinne. Siedliska wyżynne wyróżniono wyłącznie w obrębie Zdieszowice w kompleksie Góra Świętej Anny. W nadleśnictwie głównymi siedliskowymi typami lasu są BMśw i LMśw zajmującymi 47,8% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Mniejszy jest udział siedlisk wilgotnych oraz bagiennych.

Szczegółowe dane dotyczące typów siedliskowych lasu zawiera „Operat siedliskowy dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie”.

Tabela 45. STRUKTURA POWIERZCHNIOWA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE STRZELCE OPOLSKIE

TSL	Obręb Kadłub		Obręb Kamień Śląski		Obręb Zdzieszowice		Nadleśnictwo Strzelce Opolskie	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
Bśw	486,85	7,10	71,52	1,13	0	0,00	558,37	3,14
Bw	55,38	0,81	0	0,00	0	0,00	55,38	0,31
BMśw	1744,88	25,45	1759,68	27,78	1180,98	25,81	4685,54	26,37
BMw	2230,89	32,54	0	0,00	311,17	6,80	2542,06	14,31
LMśw	359,31	5,24	2787,69	44,00	669,74	14,64	3816,74	21,48
LMw	1632,3	23,81	4,58	0,07	274,8	6,01	1911,68	10,76
Lśw	41,3	0,60	1705,51	26,92	462,57	10,11	2209,38	12,44
Lw	181,05	2,64	2,15	0,03	166,74	3,64	349,94	1,97
OI	58,74	0,86	0	0,00	59,31	1,30	118,05	0,66
OIJ	64,91	0,95	3,94	0,06	13,52	0,30	82,37	0,46
Lł	0	0,00	0	0,00	27,49	0,60	27,49	0,15%
Lwyż	0	0,00	0	0,00	1409,76	30,81	1409,76	7,93
	6855,61	100,00	6335,07	100,00	4576,08	100,00	17742,3	100,00

V.8.2. BOGACTWO GATUNKOWE I STRUKTURA PIONOWA DRZEWOSTANÓW

Udział poszczególnych grup w nadleśnictwie kształtuje się na podobnym poziomie od 22,8% (drzewostany jednogatunkowe) do 26,6 - 26,7% (drzewostany trzy- i dwugatunkowe). W poszczególnych obrębach udział grup drzewostanów ma podobny charakter jak dla nadleśnictwa. W obrębie Kadłub najmniejszy jest udział drzewostanów cztery- i więcej gatunkowych, natomiast w obrębie Zdzieszowice jednogatunkowych.

Tabela 46. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] I MIĄŻSZOŚCI [M³] DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I BOGACTWA GATUNKOWEGO

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższność [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Kadłub	jednogatunkowe	259,62	930,39	681,87	1871,88	27,6
		41396	301620	240407	583422	36,1
	dwugatunkowe	1015,38	572,71	286,16	1874,25	27,7
		134830	181568	97603	414001	25,6

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	trzygatunkowe	1020,84	559,22	181,23	1761,29	26,0
		137416	169442	59173	366031	22,6
	cztero- i więcej gatunkowe	682,87	426,39	155,54	1264,80	18,7
		78701	123409	50782	252892	15,6
Obręb Kamień Śląski	jednogatunkowe	313,99	913,27	385,57	1612,83	26,0
		57717	307403	129833	494952	30,7
	dwugatunkowe	515,52	532,59	505,40	1553,51	25,1
		84213	175921	175330	435463	27,0
	trzygatunkowe	649,02	362,92	630,80	1642,74	26,5
		78209	116222	213416	407847	25,3
	Cztero- i więcej gatunkowe	741,00	328,58	322,24	1391,82	22,4
		63831	98046	111414	273291	17,0
Obręb Zdzieszowice	jednogatunkowe	55,06	202,94	252,84	510,84	11,3
		9376	68243	106258	183876	14,2
	dwugatunkowe	176,62	543,00	536,22	1255,84	27,7
		25669	164172	222957	412799	31,9
	trzygatunkowe	293,62	518,77	442,28	1254,67	27,6
		39529	143915	164443	347886	26,9
	cztero- i więcej gatunkowe	573,26	402,12	541,72	1517,10	33,4
		58674	114007	177040	349722	27,0
Nadleśnictwo Strzelce Opolskie	jednogatunkowe	628,67	2046,60	1320,28	3995,55	22,8
		108488	677265	476497	1262250	27,9
	dwugatunkowe	1707,52	1648,30	1327,78	4683,60	26,7
		244712	521661	495890	1262263	27,9
	trzygatunkowe	1963,48	1440,91	1254,31	4658,70	26,6
		255154	429579	437031	1121764	24,8
	cztero- i więcej gatunkowe	1997,13	1157,09	1019,50	4173,72	23,8
		201207	335461	339237	875905	19,4

Budowa pionowa 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.

Budowa pionowa nierozzerwalnie wiąże się ze zwarciem pionowym decydującym o stopniu wykorzystania światła. Im bardziej zróżnicowana jest budowa pionowa tym bardziej odporny jest drzewostan na ogólnie pojmowane czynniki szkodliwe. W nadleśnictwie przeważa udział drzewostanów jednopiętrowych (86,4% powierzchni leśnej), drzewostany dwupiętrowe stanowią 7,4% powierzchni leśnej. W nadleśnictwie nie wyróżniono drzewostanów wielopiętrowych oraz o budowie przerębowej. Proces przebudowy drzewostanów w kierunku wielogatunkowych i wielopiętrowych z dostosowaniem ich składu gatunkowego do warunków siedliskowych będzie się rozwijał, o czym świadczy duży udział drzewostanów w KO i KDO 1085,36 ha, co stanowi 6,2% powierzchni.

Tabela 47. 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 Kadłub	jednopiętrowe	2978,71	2450,39	1073,00	6502,10	96,0
		392343	762991	369548	1524882	94,3
	dwupiętrowe	0,00	36,63	192,20	228,83	3,4
		0	12939	69287	82226	5,1
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	1,69	39,60	41,29	0,6
		0	108	9130	9238	0,6
Obręb Kamień Śląski	jednopiętrowe	2219,53	1910,36	712,45	4842,34	78,1
		283970	608462	251203	1143635	71,0
	dwupiętrowe	0,00	208,53	545,06	753,59	12,2
		0	84674	228271	312944	19,4
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	18,47	586,50	604,97	9,8
		0	4455	150519	154974	9,6
Obręb Zdzieszowice	jednopiętrowe	1098,56	1627,86	1061,37	3787,79	83,5
		133248	478812	427219	1039280	80,3
	dwupiętrowe	0,00	25,52	286,04	311,56	6,9
		0	8206	119311	127517	9,9

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	13,45	425,65	439,10	9,7
		0	3317	124168	127485	9,8
Nadleśnictwo Strzelce Opolskie	jednopiętrowe	6296,80	5988,61	2846,82	15132,23	86,4
		809561	1850266	1047970	3707797	82,0
	dwupiętrowe	0,00	270,68	1023,30	1293,98	7,4
		0	105819	416868	522687	11,6
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	33,61	1051,75	1085,36	6,2
		0	7881	283817	291698	6,5

V.8.3. POCZODZENIE DRZEWOSTANÓW

W chwili obecnej w zasadzie brak jest informacji na temat pochodzenia drzewostanów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie. Stan taki dla drzewostanów starszych tłumaczyć można brakiem dokumentacji lasów.

Tabela 48. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WG RODZAJÓW I POCZODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ GRUP WIEKOWYCH

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Kadłub	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	plantacje drzew szybko rosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	odroślowe	3,90	2,15	0,00	6,05	0,1
		722	737	0	1459	0,1
	z samosiewu	286,43	6,19	3,47	296,09	4,4

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		51599	2394	857	54850	3,4
	z sadzenia	1725,12	0,00	0,78	1725,90	25,5
		165636	0	184	165820	10,3
	brak informacji	963,26	2480,37	1300,55	4744,18	70,1
		174386	772907	446924	1394217	86,3
Obręb Kamień Śląski	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	plantacje drzew szybko rosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	odroślowe	0,00	3,00	0,00	3,00	0,0
		0	855	0	855	0,1
	z samosiewu	106,52	0,00	0,00	106,52	1,7
		10454	0	0	10454	0,6
	z sadzenia	1454,55	0,00	0,00	1454,55	23,5
		144297	0	0	144297	9,0
	brak informacji	658,46	2134,36	1844,01	4636,83	74,8
		129219	696736	629992	1455947	90,3
Obręb Zdzieszowice	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	plantacje drzew szybko rosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	odroślowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	z samosiewu	62,64	4,13	0,00	66,77	1,5
		7507	1045	0	8552	0,7
	z sadzenia	639,56	1,99	0,00	641,55	14,1
		52145	302	0	52447	4,1
	brak informacji	396,36	1660,71	1773,06	3830,13	84,4
		73597	488989	670698	1233283	95,3
Nadleśnictwo Strzelce Opolskie	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	plantacje drzew szybko rosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	odroślowe	3,90	5,15	0,00	9,05	0,1
		722	1592	0	2314	0,1
	z samosiewu	455,59	10,32	3,47	469,38	2,7
		69560	3439	857	73856	1,6

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	z sadzenia	3819,23	1,99	0,78	3822,00	21,8
		362077	302	184	362564	8,0
	brak informacji	2018,08	6275,44	4917,62	13211,14	75,4
		377201	1958632	1747614	4083447	90,3

V.8.4. ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKAMI

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.

**Tabela 49. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW
Z SIEDLISKIEM**

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Kadłub	BŚW	SO	481,66	100,0				
	BW	SO	51,25	92,5			4,13	7,5
	BMŚW	SO	1585,25	92,5	79,85	4,7	49,25	2,9
	BMW	ŚW SO	478,89	21,8	1343,98	61,2	371,76	16,9
	LMŚW	MD BK SO	71,60	19,9	271,66	75,6	16,05	4,5
	LMW	OL DB	68,03	9,0	403,59	53,4	284,86	37,7
		SO DB	4,15	5,6	42,15	56,8	27,94	37,6
		ŚW SO	96,53	12,2	628,37	79,1	69,03	8,7
	LŚW	DB	7,21	17,5	9,55	23,1	24,54	59,4
	LW	DB	19,94	11,2	76,72	43,1	81,50	45,7
	OL	OL	45,69	79,0	6,20	10,7	5,98	10,3
	OLJ	OL JS	1,52	2,3	37,37	57,6	26,02	40,1
Obręb Kamień Śląski	BŚW	SO	71,52	100,0				
	BMŚW	BK SO	725,40	42,5	935,06	54,8	45,77	2,7
	LMŚW	BK SO	1124,79	40,7	1585,43	57,4	52,43	1,9
	LMW	OL DB	1,62	35,4	2,96	64,6		
	LŚW	BK	239,15	14,5	562,71	34,1	847,66	51,4
		LP DB	4,25	100,0				
	LW	DB			2,15	100,0		
Obręb Zdieszowice	BMŚW	SO	1129,52	96,3	28,52	2,4	14,56	1,2
	BMW	ŚW SO	200,38	64,4	85,92	27,6	24,87	8,0
	LŁ	JS DB	24,32	100,0				
		JS WZ DB			0,97	100,0		
	LMŚW	BK	4,51	70,6	1,88	29,4		
		LP DB	11,10	79,6	2,85	20,4		
		MD BK SO	256,56	39,7	269,58	41,7	120,58	18,6
	LMW	OL DB	13,40	13,4	51,81	52,0	34,50	34,6
		SO DB	58,79	35,0	109,35	65,0		
	LŚW	BK			0,94	100,0		
DB		267,09	77,4	65,48	19,0	12,51	3,6	

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
		JS WZ DB	92,52	83,0	18,91	17,0		
		LP DB	3,32	100,0				
	LW	DB	80,00	49,7	45,97	28,6	34,96	21,7
		JS WZ DB	3,56	100,0				
	LWYŻŚW	BK	696,62	53,0	451,98	34,4	166,99	12,7
		LP DB	51,54	71,6	14,62	20,3	5,82	8,1
		OL JS			1,41	100,0		
	LWYŻW	BK			5,40	72,9	2,01	27,1
	OL	OL	43,96	74,1	3,98	6,7	11,37	19,2
	OLJ	OL JS	1,86	13,8	11,66	86,2		
Nadleśnictwo Strzelce Opolskie	BŚW	SO	553,18	100,0				
	BW	SO	51,25	92,5			4,13	7,5
	BMŚW	BK SO	725,40	42,5	935,06	54,8	45,77	2,7
		SO	2714,77	94,0	108,37	3,8	63,81	2,2
	BMW	ŚW SO	679,27	27,1	1429,90	57,1	396,63	15,8
	ŁŁ	JS DB	24,32	100,0				
		JS WZ DB			0,97	100,0		
	LMŚW	BK	4,51	70,6	1,88	29,4		
		BK SO	1124,79	40,7	1585,43	57,4	52,43	1,9
		LP DB	11,10	79,6	2,85	20,4		
		MD BK SO	328,16	32,6	541,24	53,8	136,63	13,6
	LMW	OL DB	83,05	9,6	458,36	53,2	319,36	37,1
		SO DB	62,94	26,0	151,50	62,5	27,94	11,5
		ŚW SO	96,53	12,2	628,37	79,1	69,03	8,7
	LŚW	BK	239,15	14,5	563,65	34,2	847,66	51,4
		DB	274,30	71,0	75,03	19,4	37,05	9,6
		JS WZ DB	92,52	83,0	18,91	17,0		
		LP DB	7,57	100,0				
	LW	DB	99,94	29,3	124,84	36,6	116,46	34,1
		JS WZ DB	3,56	100,0				
	LWYŻŚW	BK	696,62	53,0	451,98	34,4	166,99	12,7
		LP DB	51,54	71,6	14,62	20,3	5,82	8,1
		OL JS			1,41	100,0		
	LWYŻW	BK			5,40	72,9	2,01	27,1

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
	OL	OL	89,65	76,5	10,18	8,7	17,35	14,8
	OLJ	OL JS	3,38	4,3	49,03	62,5	26,02	33,2

Największy stopień zgodności wykazują siedliska borowe (BMśw, Bśw), na siedliskach nizinnych. Dotyczy to w szczególności typu drzewostanu opartego na hodowli sosny (wysoka 94-100%). Wysoki stopień zgodności wykazują również olsy – 76,5% zgodności. Największy stopień niezgodności siedliska wykazują siedliska Lw i OJL – niemal 33 -34% drzewostanów niezgodnych.

Ogólnie w całym nadleśnictwie największą powierzchnię 8017,50 ha zajmują drzewostany zgodne z siedliskiem (45,78%), drzewostany częściowo zgodne stanowią 40,88% i zajmują powierzchnię 7158,98 ha; drzewostany niezgodne stanowią 13,34% (2335,1 ha). Przedstawiony stan rzeczy (ponad 86% drzewostanów zgodnych i częściowo zgodnych) jest konsekwencją właściwie prowadzonej gospodarki leśnej - odnowienia i zalesienia prowadzone są w oparciu o typy drzewostanów ustalone dla poszczególnych siedlisk.

V.9. FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

V.9.1. 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.

Tabela 50. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WEDŁUG FORM DEGENERACJI LASU – BOROWACENIE

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Kadłub	brak	1727,00	977,26	193,29	2897,55	42,8
	słabe	1099,41	1327,50	838,30	3265,21	48,2
	średnie	136,05	178,60	258,44	573,09	8,5
	mocne	16,25	5,35	14,77	36,37	0,5
Obręb Kamień Śląski	brak	666,43	181,51	107,47	955,41	15,4
	słabe	826,73	856,41	519,61	2202,75	35,5
	średnie	518,41	768,07	765,32	2051,80	33,1
	mocne	207,96	331,37	451,61	990,94	16,0
Obręb Zdieszowice	brak	783,26	956,82	898,85	2638,93	58,1
	słabe	266,35	616,22	512,89	1395,46	30,7
	średnie	46,73	80,91	242,29	369,93	8,2
	mocne	2,22	12,88	119,03	134,13	3,0
Nadleśnictwo Strzelce Opolskie	brak	3176,69	2115,59	1199,61	6491,89	37,1
	słabe	2192,49	2800,13	1870,80	6863,42	39,2
	średnie	701,19	1027,58	1266,05	2994,82	17,1
	mocne	226,43	349,60	585,41	1161,44	6,6

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie największą powierzchnię zajmują drzewostany o słabym stopniu borowacenia – 39,2%. Brak tego procesu stwierdzono na 37,1% powierzchni. Drzewostany o borowaceniu w stopniu średnim i mocnym zajmują najmniejszy obszar, odpowiednio 17,1% i 6,6%. Zjawisko borowacenia najslabiej występuje w drzewostanach do 40 lat, taki rozkład zjawiska wynika ze sposobu prowadzenia gospodarki leśnej. Jest to wynikiem odchodzenia od monokultur iglastych (sosnowych) w kierunku drzewostanów wielogatunkowych z dużym udziałem gatunków liściastych powodującym osłabienie tego procesu.

V.9.2. 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.: kasztanowiec biały, sosnę wejmutkę, sosnę Banksa, sosnę czarną daglezień, dąb czerwony, czeremchę amerykańską, robinie akacjową wykazano w obszarze nadleśnictwa jako zdegradowane 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 podszytcie znajdują się w kolumnie „wiek <= 40 lat”. Wszystkie neofity są wynikiem prowadzenia gospodarki leśnej i zostały wprowadzone sztucznie.

Tabela 51. WYKAZ GATUNKÓW OBCYCH WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Gatunek	Powierzchnia [ha]			Ogółem
	Wiek			
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat	
sosna Banksa	0,48	0	0	0,48
sosna czarna	36,16	1,19	5,23	42,58
sosna wejmutka	1,03	0,62	0,27	1,92
daglezcja	0,18	0	1,1	1,28
dąb czerwony	17,86	16,22	10,07	44,15
Robinia akacyjowa	36,45	33,01	3,3	72,76
kasztanowiec	0	0,11	0,64	0,75

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie zjawisko neofityzacji występuje w marginalnym stopniu, ogólna powierzchnia zajmowana przez neofity, wg udziału rzeczywistego gatunków w składzie drzewostanu, wynosi 163,92 ha, co stanowi 0,98% powierzchni leśnej. Wszystkie gatunki neofitów występują jako domieszki miejscami lub pojedynczo nie zostały uwzględnione w powyższym zestawieniu ze względu na niewielkie ich znaczenie. Z gatunków obcych najliczniej występuje robinia akacyjowa (72,76 ha), dąb czerwony (44,15 ha) oraz sosna czarna (42,58 ha)

VI. ZAGROŻENIA

VI.1. STAN ZDROWOTNY LASÓW

Drzewostany Nadleśnictwa Strzelce Opolskie znajdują się w obszarze występowania częstych szkód atmosferycznych. Poważne szkody powodowane przez okiść lub huraganowe wiatry występowały w nadleśnictwie niemal rokrocznie. Dodatkowym czynnikiem abiotycznym powodującym istotny wzrost cięć sanitarnych w ostatnich latach była katastrofalna susza w 2006 roku, która zdynamizowała proces zamierania osłabionych drzew. Proces ten najbardziej dotkliwy był dla świerka (gatunek najbardziej wrażliwy na wahania poziomu wód gruntowych oraz dębów (proces zamierania dębów jest problemem ogólnokrajowym powodowanym przez zespół chorobowy, obniżenie się poziomu wód gruntowych było prawdopodobnie czynnikiem przyśpieszającym). Ogół zjawisk abiotycznych, jakie wystąpiły w latach 2002–2010 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa doprowadziły do pozyskania z przyczyn sanitarnych ponad 301 tys. m³, co stanowiło 47% udziału w rozmiarze pozyskanej grubizny ogółem.

Powierzchnia drzewostanów, na których odnotowano występowanie szkodliwych czynników abiotycznych i biotycznych, a także uszkodzenia od tych czynników, w odniesieniu do powierzchni zalesionej nadleśnictwa jest na poziomie średniorocznym równym 9,0% (co daje 1583 ha/rok). Wskazuje to na istotność problemu ochrony lasu, oraz na konieczność ciągłego monitoringu stanu lasu i prowadzenia działań zmierzających do podniesienia poziomu zdrowotnego lasu. W tym celu nadleśnictwo prowadzi następujące działania:

- Kontrola występowania szkodników korzeni, foliofagów, szkodników pierwotnych sosny oraz szkodników wtórnych;
- Ochrona upraw przed szkodami powodowanymi przez jeleniowate poprzez grodzenie upraw;
- Przebudowa drzewostanów rębniami złożonymi na wielogatunkowe i wielopiętrowe, co wpływa na zwiększenie odporności drzewostanów na czynniki szkodotwórcze.

VI.2. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

W niniejszym rozdziale porównano dane zawarte w poprzednim Programie Ochrony Przyrody, w którym powoływano się na dane za lata 1980 - 1992, z danymi zawartymi w „Wynikach pomiarów uzyskanych w 2010 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim”. Wskaźniki zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego dla nadleśnictwa w latach 1980 – 1992 kształtowały się na poziomie niskich skażeń (0-10

mg/m²/dobę) w sezonie letnim i średnich skażeń (10–30 mg/m²/dobę) w sezonie zimowym dla przyjętych przedziałów SO₂, oraz podwyższonej emisji NO₂ i pyłów w sąsiedztwie zakładów przemysłowych. Obecna ocena stanu zanieczyszczenia powietrza przedstawiona jest w poniższej tabeli.

Tabela 52. WYNIKI POMIARÓW STĘŻEŃ DWUTLENKU SIARKI, DWUTLENKU AZOTU, BENZENU I PYŁU Z PRZYKŁADOWYCH STACJI POWIATOWYCH W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE W 2010 ROKU (ŹRÓDŁO: WIOŚ)

Powiat	Lokalizacja stanowisk pomiarowych	Typ pomiaru	Wartości średnich rocznych stężeń [µg/m ³]			
			SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	PM10
kędzierzyńsko-kozielski	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego	automatyczny	9,4	21,6	9,7	43,7
	Kędzierzyn Koźle, ul. Ks. Opolskich	pasywny	6,4	17,4	2,3	-
krapkowicki	Zdzieszowice, ul. Piastów	automatyczny	17,5	20,1	5,0	42,7
	Gogolin, ul. Szkolna	pasywny	9,7	24,0	-	-
opolski	Ozimek, Plac Wolności	pasywny	4,7	17,3	1,3	-
	Prószków, ul. Opolska	pasywny	6,4	22,2	1,3	-
strzelecki	Strzelce Opolskie, ul. Jordanowska	pasywny	8,1	23,3	-	-
	Strzelce Opolskie, ul. Kard. Wyszyńskiego	pasywny	7,4	18,6	-	-

Wieloletni monitoring zanieczyszczenia powietrza na terenie województwa opolskiego wykazał, że stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu utrzymują się na bardzo niskim poziomie, również w 2010 roku nie wystąpiły przekroczenia tych wskaźników. Zarejestrowane w 2010 roku stężenia benzenu wykazały się dużym zróżnicowaniem, w zależności od lokalizacji stacji. Na stanowiskach pomiarów prowadzonych metodą pasywną, wartości stężeń stanowiły od 16% rocznej normy do wartości przekraczającej wartość dopuszczalną o 84%. Najwyższe stężenia wystąpiły w Kędzierzynie-Koźlu, gdzie przekroczenie wartości dopuszczalnej na stacji automatycznej wyniosło 94%. Na stacji pomiarowej w Zdzieszowicach stężenia benzenu również były wysokie, lecz wartość dopuszczalna nie została przekroczona. Analizując poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10 w roku 2010 na większości stanowisk pomiarowych odnotowano przekraczanie wartości dopuszczalnych. Oznaczane w pyłe stężenia benzo(a)pirenu w znacznym stopniu przekraczają poziom docelowy tego zanieczyszczenia wynoszący

1 ng/m³. Wyniki uzyskiwane w latach wcześniejszych potwierdzają problemy związane z tym zanieczyszczeniem i utwierdzają w obowiązku wdrażania naprawczych programów ochrony powietrza.

VI.2.1. ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE UCIAŹLIWE DLA ŚRODOWISKA

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzelce Opolskie oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie występuje wiele zakładów przemysłowych, z zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska należy wymienić:

- Zakład Cementowo-Wapienniczych "Góraźdze" S.A.
- Śląskie Zakłady Przemysłu Wapienniczego OPOLWAP S.A. w Tarnowie Opolskim,
- Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S..A,
- Messer Polska Sp. z o.o. w Kędzierzynie Koźlu,
- Chemzak Sp. z o.o. w Kędzierzynie Koźlu,
- Air Products Sp. z o.o. w Kędzierzynie Koźlu,
- „Synteza” S.A. w Kędzierzynie – Koźlu,
- ICSO Chemical Production Sp. z o.o. w Kędzierzynie – Koźlu,
- SILEKOL Sp. z o.o. w Kędzierzynie – Koźlu,
- „Węglpochodne” w Kędzierzynie – Koźlu,
- WARTER Sp. z o.o. oddz. w Kędzierzynie –Koźlu,
- Brenntag Polska Sp. z o.o. w Kędzierzynie –Koźlu,
- BOC GAZY Sp. z o.o. w Kędzierzynie – Koźlu,
- EMULZ A.S. (dawny Renower i Naftopol) w Kędzierzynie – Koźlu,
- Huta Małapanew Spółka z o.o. w Ozimku,HUTA MAŁAPANEW Spółka z o.o.
- Zakłady Koksownicze w Zdieszowicach,
- BOC GAZY Sp. z o.o. , Wydział w Zdieszowicach,
- Zakłady papiernicze w Krapkowicach,
- Elektrownia "Blachownia" w Kędzierzynie Koźlu,
- "Blachownia Holding" S.A. w Kędzierzynie Koźlu,
- Zakłady Tworzyw "Poli-Chem" Sp. z o.o. w Kędzierzynie Koźlu.

VI.2.2. STREFY ZAGROŻENIA PRZEMYSŁOWEGO

Strefy uszkodzeń przemysłowych przyjęto zgodnie z decyzją KZP z IV rewizji PUL dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie.

I strefa uszkodzeń przemysłowych – 14 184,00 ha

II strefa uszkodzeń przemysłowych – 3 543,83 ha

III strefa uszkodzeń przemysłowych – 38,93 ha

VI.3. PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABEZPIECZAJĄCE LASY PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PRZYSZŁYCH INWESTYCJI

Podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji zapisane są w planach ochrony środowiska oraz w planach zagospodarowania przestrzennego gmin. Uwzględniają one działania na rzecz:

- ograniczenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w dużych aglomeracjach i wzdłuż tras komunikacyjnych,
- uregulowania gospodarki wodno-ściekowej na obszarze nadleśnictwa i bezpośrednim sąsiedztwie,
- inwestowania 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,
- dostosowania procesów produkcji do wymogów ochrony środowiska,
- wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych stosownie do wymogów europejskich,
- przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska w związku z poważnymi awariami przemysłowymi,
- eliminowania lub zmniejszania skutków awarii przemysłowych dla środowiska,
- ochrony zasobów kopalni i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

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,
- wzmaganie akumulacji węgla atmosferycznego w ekosystemach leśnych,
- 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.4. STAN I KSZTAŁTOWANIE SIĘ STOSUNKÓW WODNYCH

VI.4.1. STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

W 2010 roku monitoring stanu jakości wód powierzchniowych w nadleśnictwie był prowadzony dla rzek: Odra, Łącka Woda, Kanał Gliwicki. W maju 2010 roku prowadzone były badania jakości wód powodziowych na Odrze. Wykazały one zanieczyszczenie związkami organicznymi, o czym świadczą przekroczone normy w zakresie: ChZT-Mn, ChZT-Cr i ogólny węgiel organiczny. Dodatkowo w wodach Odry stwierdzono wysoką zawiesinę, a w pierwszym dniu badań zły stan sanitarny (przekroczone warunki normatywne liczby bakterii grupy *coli*), stężenie BZT₅ utrzymywało się w granicach normy. Porównując wyniki z maja 2010 roku z wynikami z powodzi z lipca 1997 roku można stwierdzić, że powódź 2010 roku nie miała tak dużego wpływu na stan czystości wód, jak ta z 1997 roku. Bilans roczny 2010 stanu fizykochemicznego dla Odry i Łąckiej Wody wypadł poniżej dobrego, dla Kanału Gliwickiego określono go jako zły. Dla Łąckiej Wody określono również potencjał ekologiczny na umiarkowanym poziomie. Badania prowadzone w latach 2004-2007 wykazały znaczny charakter eutroficzny wód województwa opolskiego, ze względu na przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźników przyjętych do oceny w 64% punktów pomiarowo-kontrolnych. Stan eutrofizacji utrzymuje się na wysokim poziomie ze względu na wysoki poziom gospodarki rolnej i uprzemysłowienia, a zarazem niewielki poziom infrastruktury kanalizacyjnej w regionie.

Monitoring wód podziemnych z 2010 roku (GIOŚ) w punktach diagnostycznych wykazał stan jakości wody na zadowalającym poziomie w Krapkowicach, Gogolinie, Porębie, oraz stan niezadowalający w Tarnowie Opolskim. Badania przeprowadzone w 2010 roku w punktach diagnostycznych zlokalizowanych w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd 116) zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu do 2015 roku wykazały, że wody te są potencjalnie zanieczyszczone. Determinującymi czynnikami wpływającymi negatywnie

na jakość i zasobność wód podziemnych obok zanieczyszczeń przemysłowych i rolniczych są: nadmierna eksploatacja oraz zagrożenia suszą i powodzią. Na obszarze nadleśnictwa znajduje się najbogatszy pod względem zasobności w Polsce, będąc jednocześnie najcenniejszym w regionie, zbiornik wód podziemnych Opole - Zawadzkie (GZWP 333).

Gospodarowaniem wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju reguluje ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U.2005. 239.2019 z późn. zm.), która transponuje do polskiego prawodawstwa zapisy Ramowej Dyrektywy Wodnej, tym samym obowiązek poprawy stanu wód i zaspokojenie potrzeb ludzi i gospodarki w terminie do 2015 roku.

VI.4.2. STAN GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ NA TERENIE GMIN

Problem gospodarki wodno-ściekowej na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie analizowano na obszarze gmin, których znaczna większość powierzchni znajduje się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. W związku z tym pominięto tu gminy: Chrzęstowice, Tarnów Opolski, Ozimek, Reńska Wieś, Krapkowice, Kędzierzyn-Koźle, Jemielnica.

W latach 1992-2009 zaobserwowano znaczne obniżenie ilości ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia tj. o 40,6% w skali województwa oraz ilość ścieków nieoczyszczonych (z 22 hm³ w roku 1992 do 8,6 hm³ w 2009 roku – w skali województwa wg. GUS). Wzrosła również znacznie liczba oczyszczalni ścieków, w tym oczyszczalni z podwyższonym stopniem usuwania związków biogenych.

Gmina Gogolin

Stacje wodociągowe gminy znajdują się w: Gogolinie, Kamieniu Śląskim, Dalnie, Górażdżach, Wygodzie-Obrowiec. Miasto Gogolin, Malnia, Obrowiec i Chorula są zaopatrywane w wodę ze Stacji Uzdatniania Wody i ujęć zlokalizowanych w Gogolinie. Aby ulepszyć system i jakość dostarczanej wody planowane jest przeprowadzenie kompleksowej modernizacji sieci wodociągowej na terenie całej gminy z uwzględnieniem kierunków przyszłej rozbudowy urbanistycznej. Na terenie gminy około 70% mieszkańców jest podłączonych do zbiorowego systemu odprowadzenia i oczyszczenia ścieków. Ponadto w kanalizację są wyposażone zakłady przemysłu cementowo-wapienniczego. Obecnie na budowę kanalizacji sanitarnej oczekuje pozostała część Gogolina oraz miejscowości: Malnia, Obrowiec, Odrowąż, Dąbrówka i Zakrzów. Zakończenie budowy kanalizacji w Gogolinie planowane jest do 2012 r. Jest to jedno z najważniejszych zadań dla gminy, ponieważ ścieki z tych miejscowości są przeważnie odprowadzane do ziemi przez nieszczelne szamba lub bezpośrednio do wód powierzchniowych. Na terenie gminy Gogolin znajdują się dwie oczyszczalnie ścieków w Choruli i w Zakrzowie (z obciążeniem ok. 15 m³/dobę). Po wykonaniu kanalizacji w pozostałych częściach Zakrzowa i w Dąbrówce, ścieki w całości

zostaną skierowane na oczyszczalnię w Choruli, a oczyszczalnia w Zakrzowie będzie zlikwidowana. Zrzuty z oczyszczalni Choruli odbywają się do rzeki Odry, a z Zakrzewia do rowu Zakrzewska Woda.

Gmina Zdieszowice

Zaopatrzenie gminy w wodę opiera się o cztery ujęcia wody: Zakłady Koksownicze „Zdieszowice” Sp. z o.o., Krępna, Raszowa (w gminie Leśnica), Oleszka. Sieć wodociągowa gminy obejmuje następujące wodociągi: Krępna, Rozwadza, Januszkowice, Oleszka, Jasiona, Żyrowa. Wytwarzane na terenie Gminy Zdieszowice ścieki odprowadzane są do środowiska jako ścieki komunalne i przemysłowe, oczyszczone na oczyszczalni ścieków, bądź też bez oczyszczenia, jako wody pochłonicze, opadowe i infiltracyjne odprowadzane do Potoku Anka i dalej do rzeki Odry. Gmina Zdieszowice w zakresie oczyszczania ścieków obsługiwana jest przez zakładową oczyszczalnię ścieków Zakładów Koksowniczych „Zdieszowice” Sp. z o.o. Oczyszczalnia ta jest oczyszczalnią mechaniczno–biologiczną z podwyższonym systemem usuwania biogenów. Zrzut oczyszczonych ścieków odbywa się do rzeki Odry. Na terenie gminy istnieje druga oczyszczalnia przyzakładowa w Januszkowicach. Stopień skanalizowania gminy wynosi 80,75% bez sieci kanalizacyjnej pozostają nadal miejscowości: Januszkowice, Jasiona, Krępna, Rozwadza, Oleszka.

Gmina Izbicko

System zbiorowego zaopatrzenia w wodę gminy Izbicko jest dobrze rozwinięty, odbywa się przede wszystkim poprzez pobór wód podziemnych ze zbiorników GZWP nr 333 i 335. Ujęcia wodociągów znajdują się w: Izbicku – Otmice, Krośnicy, Suchodańcu, Siedlcu, Poznowicach, Sprzęcicach. Stacja Uzdatniania Wody umiejscowiona jest w Krośnicy. Gospodarka ściekowa w gminie jest uregulowana tylko w niewielkim stopniu. Odprowadzanie ścieków odbywa się za pomocą sieci kanalizacyjnej tylko w miejscowości Izbicko – do oczyszczalni w Kosorowicach, gmina Tarnów Opolski. W pozostałych miejscowościach gminy brak jest systemu zbiorowego odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków, ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych. W trakcie realizacji jest rozbudowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy.

Gmina Kolonowskie

Z analizy stanu istniejącego w zakresie zaopatrzenia w wodę wynika, że cały teren gminy jest zwodociągowany, planowane na najbliższe lata inwestycje obejmują działania modernizacyjne i usprawniające istniejący system. Sieć kanalizacyjna jest usytuowana w miejscowościach Kolonowskie, Staniszcze Małe, Staniszcze Wielkie, a kolejne podłączenia są w procesie realizacji. Na terenie gminy znajdują się dwie oczyszczalnie ścieków: w Staniszczech Małych i przyzakładowa w Kolonowskich. Ścieki odprowadzane są do Małej Panwi.

Gmina Leśna

Na terenie gminy Leśnica funkcjonują wodociągi komunalne, zaopatrujące mieszkańców w wodę, zasilane są one z ujęć zlokalizowanych w miejscowościach: Poręba, Zalesie, Lichynia, Czarnocin, Raszów. Ujęcie wody we wsi Dolna, zasilające do 2005 roku tę wieś ze względu na jakość wody (podwyższoną zawartość azotanów) zostało zamknięte. Istniejące wydajności ujęć wody są większe niż obecne zapotrzebowanie (w ok. 50%). Na terenie gminy Leśnica skanalizowane jest miasto Leśnica oraz wieś Góra Św. Anny i Krasowa. Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach. Mieszkańcy pozostałych wsi gromadzą przejściowo ścieki bytowe w przydomowych zbiornikach bezodpływowych. Corocznie na terenie gminy zostaje wprowadzonych do wód i ziemi około 43% ogólnej ilości ścieków produkowanych na terenie gminy i stanowi poważne zagrożenie dla środowiska.

Gmina Strzelce Opolskie

Wszyscy mieszkańcy gminy objęci są zbiorowym systemem zaopatrzenia w wodę. Występuje tutaj 7 wodociągów grupowych, a źródłem wody pitnej są wody podziemne. Systemem odbioru i oczyszczania ścieków objętych jest ok. 87% mieszkańców miasta, w skali gminy wynosi on 53%. Tereny wiejskie gminy Strzelce Opolskie, poza sołectwem Szczepanek i Warmątowice nie są skanalizowane. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w Strzelcach Opolskich. Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia z podwyższonym usuwaniem biogenów, oddana do eksploatacji w 1997 roku.

Gmina Ujazd

Zaopatrzenie gminy Ujazd w wodę odbywa się przede wszystkim poprzez pobór wód podziemnych dla potrzeb wodociągu gminnego. Ujęcia wody i Stacje Uzdatniania znajdują się w miejscowościach: Ujazd, Sieronowice, Zimna Wódka. Osiem miejscowości oraz Strefa Aktywności Gospodarczej SAG Olszowa posiadają kanalizację sanitarną, natomiast w miejscowościach Olszowa i Klucz kanalizacja jest w trakcie realizacji. Wszystkie ścieki odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Ujeździe.

**Tabela 53. ZESTAWIENIE ILOŚCI WYTWORZONYCH I OCZYSZCZONYCH ŚCIEKÓW W OCZYSZCZALNIACH
OMAWIANYCH GMIN W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE (ŹRÓDŁO: WIOŚ)**

Gmina	Lokalizacja oczyszczalni	Przepustowość technologiczna [m ³ /d]	Rzeczywista ilość ścieków oczyszczonych [m ³ /d]	Roczna ilość oczyszczonych ścieków [tys. m ³ /rok]	Redukcja zanieczyszczeń wskaźnik - % redukcji
Gogolin	Chorula	1250	649,0	236,8	BZT5 – 99 ChZT – 95 Zaw. og. – 97

Gmina	Lokalizacja oczyszczalni	Przepustowość technologiczna [m ³ /d]	Rzeczywista ilość ścieków oczyszczonych [m ³ /d]	Roczna ilość oczyszczonych ścieków [tys. m ³ /rok]	Redukcja zanieczyszczeń wskaźnik - % redukcji
	Zakrzów	120	17,9	6,5	BZT5 – 98 ChZT – 94 Zaw. og. – 99
Zdzieszowice	Zdzieszowice	9 288	7 128,0	2 608,8	BZT5 – 99 ChZT – 96 Azot amon. – 97
	Januszkowice	-	3,6	1,3	BZT5 – 99 ChZT – 99 Zaw. og. – 99
Izbicko, Leśna	Brak gminnej oczyszczalni ścieków.				
Kolonowskie	Staniszcze Małe	600	175,3	64,0	BZT5 – 95 ChZT – 91 Zaw. og. – 97
	Kolonowskie	832	254,6	88,6	-
Strzelce Opolskie	Strzelce Opolskie	10800	6 931,0	2 532,7	BZT5 – 99 ChZT – 97 Zaw. og. – 98 Azot og. – 91 Azot amon. – 99 Fosfor og. – 85
Ujazd	Ujazd	550	388,0	141,7	BZT5 – 91 ChZT – 95 Zaw. og. – 96

VI.5. POZIOM ZANIECZYSZCZEŃ GLEB

Wśród czynników antropogenicznych istotny wpływ na zanieczyszczenia gleb mają emisje gazowe i pyłowe ze źródeł energetycznych, przemysłowych. Emisje kwasotwórczych jonów mają bezpośredni wpływ na skład chemiczny i odczyn opadów atmosferycznych docierających do środowiska glebowego i powodujących jego zakwaszenie. Zakwaszenie gleb województwa opolskiego jest na stałym wysokim poziomie, co potwierdzają badania przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Opolu. Wynika z nich, że gleby kwaśne (w tym bardzo kwaśne) zajmują ok. 83% gleb województwa, natomiast gleby o charakterze obojętnym zajmują ok. 15% gleb województwa, a gleby o odczynie zasadowym 2% gleb. Zjawisko to występuje powszechnie na obszarze całego województwa, przy czym zakwaszenie gleb w powiatach jest zróżnicowane np. w powiecie kędzierzyńsko – kozielskim gleby kwaśne zajmują 68% ogólnej powierzchni gleb. Poniżej 75% powierzchni gleb zakwaszonych posiadają gminy: Gogolin i Tarnów Opolski. Antropogeniczne zanieczyszczenie gleb województwa opolskiego, pochodzące z rolniczego ich użytkowania jest wynikiem nadmiernego nawożenia mineralnego gleb. Azotany i azotyny pochodzące ze

źródeł rolniczych wpływają destrukcyjnie na gleby, powodując ich zakwaszenie. Wzmagają także eutrofizację wód powierzchniowych. Zużycie nawozów sztucznych na jeden ha użytków rolnych w 2009 roku było jednym z najwyższych w kraju i wynosiło 1866 kg NPK (z czego połowę stanowiły nawozy azotowe). Około 80% gleb w województwie charakteryzuje się naturalną zawartością metali ciężkich. Silne i bardzo silne zanieczyszczenie wykazuje 0,57% gleb w województwie opolskim. Pierwiastkiem, który zanieczyszcza największy procent gleb województwa opolskiego jest kadm. W powiecie strzeleckim, krapkowickim, opolskim i kędzierzyńsko-kozielskim odnotowano największy procent gleb zanieczyszczonych metalami ciężkimi.

VI.6. GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMIN

Odpady to wszystkie przedmioty oraz substancje stałe, jak również niebędące ściekami substancje ciekłe, powstałe w wyniku działalności przemysłowej, gospodarczej lub bytowania człowieka i nieprzydatne w miejscu lub czasie, w którym powstały. Ze względu na miejsce powstawania wyróżnia się dwie kategorie odpadów:

- odpady komunalne łącznie z odpadami gromadzonymi selektywnie,
- odpady pochodzące z sektora gospodarczego, czyli odpady przemysłowe (z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych).

Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych i obiektach użyteczności publicznej. Można do nich także zaliczyć odpady uliczne i nieczystości gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, a także odpady pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady przemysłowe to uboczne produkty pochodzące z procesów technologicznych, powstające na terenie zakładów przemysłowych. Są szkodliwe lub uciążliwe dla środowiska. Wśród odpadów przemysłowych na szczególną uwagę zasługują odpady niebezpieczne.

Monitoring gospodarki odpadami na terenie województwa opolskiego realizowany jest przez WIOŚ w Opolu na podstawie danych pozyskiwanych w ramach:

- prowadzenia i aktualizacji bazy danych Karty Składowisk i Karty Spalarni, które zastąpiły prowadzoną do 2007 r. bazę SIGOP,
- działalności kontrolnej WIOŚ
- wojewódzkiej bazy (Wojewódzkiego Systemu Odpadowego) o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami prowadzonej przez Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego,
- statystyki publicznej GUS.

Od 2000 roku na terenie województwa opolskiego obserwuje się spadek ilości zebranych w sposób zorganizowany odpadów komunalnych. Tendencja spadkowa związana jest z ograniczeniem wytwarzania odpadów komunalnych oraz wdrażaniem selektywnej zbiórki, ale także z niewłaściwymi sposobami pozbywania się odpadów (głównie tworzenie „dzikich” wysypisk odpadów). W 2007 r. w województwie opolskim odnotowano wzrost ilości zebranych odpadów komunalnych, powrót do trendu spadkowego nastąpił w 2008 roku, kiedy to zebrano 250 tys. Mg odpadów, co w przeliczeniu na mieszkańca regionu dało 242 kg odpadów komunalnych na osobę.

VI.6.1. SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW

Na obszarze poszczególnych gmin prowadzona jest selektywna zbiórka głównie tworzyw sztucznych, szkła i makulatury.

Tabela 54. GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI I SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW W 2009 ROKU W GMINACH W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE (ŹRÓDŁO: WIOŚ)

Powiat	Gmina	Zorganizowany odbiór odpadów % mieszkańców	Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy		Ilość odpadów komunalnych zebranych w ramach selektywnej zbiórki	
			[Mg]	[kg/miesz./rok]	[Mg]	[kg/miesz./rok]
kędzierzyńsko-kozielski	Kędzierzyn-Koźle	99	24 639,8	381	2034,1	31,4
Ogólnie powiat kędzierzyńsko-kozielski			30 838,5	307	2555,7	25,5
krapkowicki	Krapkowice	95	8 316,5	344	314,9	13,0
	Gogolin	100	4 673,7	391	166,3	13,9
	Zdzieszowice	91	5 202,3	292	303,0	17,0
Ogólnie powiat krapkowicki			21 005,3	314	926,5	13,9
opolski	Chrzastowice	94	1 282,9	191	318,9	47,5
	Ozimek	100	4 312,6	209	270,6	13,1
	Tarnów Opolski	100	2 334,9	239	359,3	36,7
Ogólnie powiat opolski			33 421,3	247	2994,7	22,2
strzelecki	Izbicko	99	840,5	152	196,4	35,5
	Jemielnica	97	1 711,3	227	72,3	9,6
	Kolonowskie	95	1 156,8	190	30,5	5,0
	Leśnica	95	1 345,6	159	192,2	22,7
	Strzelce Opolskie	82	6 890,2	209	468,7	14,2
	Ujazd	100	927,4	149	65,3	10,5
Ogólnie powiat strzelecki			16 440,0	208	1233,5	15,6

Osady ściekowe powstające w wyniku prowadzenia procesów oczyszczania ścieków wymagają oddzielnego ujęcia w systemie gospodarki odpadami z racji powszechności wytwarzania, wzrastającej rokrocznie masy oraz specyfiki możliwości ich zagospodarowania.

Tabela 55. SPOSOBY POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI WYTWORZONYMI W OCZYSZCZALNIACH ŚCIEKÓW W 2009 ROKU NA TERENIE WYBRANYCH GMIN W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE (ŹRÓDŁO: WIOŚ)

Gmina	Oczyszczalnia ścieków	Sposoby postępowania z wytworzonymi odpadami		
		Skratki	Piasek z piaskowników	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe
Gogolin	Chorula	przekazanie odbiorcy zewnętrznemu	przekazanie odbiorcy zewnętrznemu	termiczne przekształcenie
	Zakrzów	retencja powierzchniowa	-	rekultywacja składowiska odpadów
Kolonowskie	Staniszczce Małe	składowanie	składowanie	retencja powierzchniowa
Strzelce Opolskie	Strzelce Opolskie	składowanie	składowanie	rekultywacja obszarów rolnych
Ujazd	Ujazd	składowanie, retencja powierzchniowa	składowanie, retencja powierzchniowa	wykorzystanie w rolnictwie, retencja powierzchniowa

VI.6.2. ODPADY NIEBEZPIECZNE

Odpady niebezpieczne, to odpady, które ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, biologiczny, inne właściwości lub okoliczności stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz środowiska naturalnego.

Tabela 56. ILOŚĆ ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH W POWIATACH WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO W 2009R. (ŹRÓDŁO: WIOŚ)

Powiat	Ilość odpadów [Mg]			
	Wytworzone*	W tym niebezpieczne	Poddane procesom odzysku	Poddane procesom unieszkodliwiania
kędzierzyńsko-kozielski	381 659,1	7 464,4	455 805,3	37 036,9
krapkowicki	116 551,2	437,1	515 991,5	28 052,4
opolski	490 682,9	1 090,0	257 960,7	7 661,4
strzelecki	25 957,3	271,0	157 655,7	110 522,8

* z wyłączeniem odpadów komunalnych odbieranych przez przedsiębiorców lub gminne jednostki organizacyjne

Nadal najbardziej rozpowszechnioną metodą unieszkodliwiania odpadów przemysłowych jest ich składowanie. Deponowane na składowiskach odpady ulegają niekontrolowanym procesom fizycznym, chemicznym i biologicznym, które mogą być źródłem uciążliwości dla otoczenia oraz przyczyną pogarszania jakości środowiska. w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i w jego zasięgu znajdują się instalacje przemysłowe, w których odbywa się proces unieszkodliwiania i odzysku wytwarzanych odpadów. Za kluczowe instalacje uznano te (przedstawione w poniższej tabeli), które z racji swojej lokalizacji, mocy przerobowej lub charakteru prowadzonej działalności są istotne w obecnym systemie gospodarki odpadami komunalnymi.

Tabela 57. GŁÓWNE INSTALACJE DO ODZYSKU ODPADÓW KOMUNALNYCH W ZASIĘGU TERYTORIALNYM I SĄSIEDZTWIE NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Nazwa	Wydajność instalacji	
	Rodzaj odpadu lub charakter instalacji	Moc przerobowa
Górażdże Cement S.A. w Choruli	Wykorzystywanie paliwa zastępczego jako paliwo uzupełniające do paliwa podstawowego (odzysk termiczny): zużyte opony oraz odpowiednio przygotowane niektóre odpady inne niż niebezpieczne – w tym także niektóre odpady pochodzące z przeróbki odpadów komunalnych	232 500 Mg/rok – łączna ilość odpadów stosowanych jako paliwo zastępcze (alternatywne)
Zakład Produkcji Paliw Alternatywnych w Górażdżach	Przygotowywanie paliwa alternatywnego (uzupełniającego) – obróbka mechaniczna	15 000 Mg/rok odpadów komunalnych, z których odzyskuje się 25% masy wejściowej
Miejskie Składowisko Odpadów w Kędzierzynie - Koźlu	Sortownia selektywnie zebranych odpadów – odpady makulatury, tworzyw sztucznych, szkła i metali	500 Mg zebranych selektywnie odpadów / rok
eko-Petrol Recyklar w Kędzierzynie -Koźlu	Odpady tworzyw sztucznych (kroking termokatalityczny)	2 500 Mg odpadów / rok
PACKPROFIL Sp. z o.o w Kolonowskim	Odpady papieru i tektury; Opakowania wielomateriałowe	16 700 Mg odpadów / rok; 20 000 Mg odpadów / rok
METSA TISSUE S. A. w Krapkowicach	Odpady papieru i tektury	60 000 Mg odpadów/rok

VI.6.3. PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW

Prognozy ilości odpadów komunalnych sporządzane są w oparciu o dane i prognozy Głównego Urzędu Statystycznego (dane demograficzne), oraz wskaźniki i prognozy Krajowego Planu Gospodarki Odpadami. KPGO zakłada, że w najbliższych latach nie nastąpią istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych, a wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 1% rocznie. Spodziewany jest wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2% do 15%, co pociągnie za sobą zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych. Wśród najważniejszych czynników wpływających na zmianę ilości

i morfologii odpadów wymienić należy: poziom zamożności mieszkańców, wysokość PKB, poziom zatrudnienia, charakter zabudowy, poziom świadomości ekologicznej, zagęszczenie punktów handlowych.

Tabela 58. PROGNOZOWANE ZMIANY ILOŚCIOWE ODPADÓW NA TERENIE POWIATÓW W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA STRZELCE OPOLSKIE

Powiat	2010		2015	
	Odpady ulegające biodegradacji	Wszystkie odpady	Odpady ulegające biodegradacji	Wszystkie odpady
	[Mg/a]			
kędzierzyńsko-kozielski	14 005	27 325	14 660	28 461
krapkowicki	8 707	17 563	9 078	18 205
opolski	11 580	29 198	11 712	29 392
strzelecki	9 546	20 094	9 902	20 703

Tabela 59. PROGNOZOWANE ZMIANY ILOŚCIOWE ODPADÓW Z UWZGLĘDNIENIEM ICH MORFOLOGII NA TERENIE WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO

Wytwarzany strumień odpadów [Mg/a]	2006	2010	2014	2018
odpady niebezpieczne	18 218	19 128	20 085	21 089
odpady zawierające PCB	307	przewidziane do unieszkodliwienia		
oleje odpadowe	2 838	2 724	2 611	2 497
baterie i akumulatory	3 130	3 161	3 193	3 224
odpady medyczne i weterynaryjne	833	875	916	958
pojazdy wycofane z eksploatacji	28 379	32 920	38 028	45 244
sprzęt elektryczny i elektroniczny	184	204	224	245
odpady zawierające azbest	42 741	7 480	6 411	6 839
pestycydy	rocznie 115			
zużyte opony	4 295	4 725	5 154	5 584
osady ściekowe	16 200	22 800	23,84	24,88
odpadów z budowy, remontów	363 325	160 398	174 834	190 569
odpadów opakowaniowych	99 125	105 072	109 038	112 011

VI.6.4. ZAŁOŻENIA I CELE GOSPODARKI ODPADAMI

Planowane działania gospodarki odpadami poszczególnych gmin rozkładają się w czasie krótko- i długoterminowym. Za zasadnicze wytyczne przyjęte zostają założenia Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, są to następujące działania:

- zintegrowane podejście do gospodarki odpadami,

- zapewnienie zorganizowanej zbiórki całej ilości wytwarzanych odpadów,
- minimalizacja ilości odpadów oraz zmniejszenie ich potencjału szkodliwości,
- wyższy poziom ponownego użycia (przedmioty wielokrotnego użytku),
- wzrost recyklingu, w tym recyklingu organicznego,
- wzrost odzysku energii oraz termicznego przekształcania,
- możliwość przyszłego rozwoju alternatywnych technologii przetwarzania odpadów (np. zgazowanie i odgazowanie),
- składowanie odpadów wcześniej przekształconych,
- zwiększony udział społeczny w procesie podejmowania decyzji,
- efektywna ochrona zdrowia i życia ludności oraz środowiska przed odpadami.

Istotne działania objęte w planach gospodarki odpadami poszczególnych gminach dotyczą również:

- zamknięcia i rekultywacji wszystkich składowisk niespełniających wymagań,
- pogłębiania świadomości ekologicznej mieszkańców gmin w zakresie segregowania i gospodarowania odpadami (min. w zakresie negatywnego wpływu spalania śmieci w paleniskach domowych, czy deponowania ich na „dzikich wysypiskach”),
- zmniejszenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów,
- zwiększenia zbiórki odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych, budowlanych,
- wycofywania materiałów zawierających azbest, PCB,
- eliminowanie źródeł zanieczyszczenia środowiska odpadami,
- uregulowanie gospodarki odpadami małych i średnich przedsiębiorstw (wytwórców „szarej strefy odpadów” ok.5-8% ogólnej masy odpadów).

VI.7. ZAGROŻENIA BIOTYCZNE

Szkody powodowane przez czynniki biotyczne są skutkiem gospodarowania lasu w wieku XIX. Chęć osiągnięcia jak największych zysków w jak najkrótszym czasie doprowadziła do stworzenia monokultur sosnowych. Doprowadziło to do osłabienia drzewostanów i zwiększenia ich podatności na zagrożenia abiotyczne, a to z kolei do spadku odporności drzew na szkody powodowane przez owady i patogeny. Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożeń biotycznych w poszczególnych obrębach oraz sumarycznie dla nadleśnictwa zarejestrowane podczas prac urządzeniowych.

Tabela 60. ZESTAWIENIE USZKODZEŃ BIOTYCZNYCH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	OGÓŁEM	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
zwierzyna	1409,82	1772,38	290,18	3472,38	55,57
grzyby	1438,01	15,24	0,00	1453,25	23,26
owady	120,92	0,00	0,00	120,92	1,94

VI.7.1. CHOROBY GRZYBOWE

W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie największe zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych w drzewostanach stanowi huba korzeni *Heterobasidion annosum*, opieńkowa zgnilizna korzeni *Armillaria species* i w niewielkim stopniu (uprawy i młodniki) mączniak dębu *Microsphaera alphitoides*. Drzewostany z widocznymi objawami tego typu uszkodzeń zarejestrowano na powierzchni 1 807 ha, co stanowi 27% ogólnej powierzchni drzewostanów uszkodzonych przez wszystkie czynniki. W szkółkach nadleśnictwa zagrożeniem są szkody powodowane głównie przez zgorzel siewek (grzyby z rodzaju *Fusarium*, *Rhizoctonia*, *Phytium*, *Phytophthora*), mączniak dębu *Microsphaera alphitoides*, rdze liści, osutka sosny *Lophodermium pinastri*.

VI.7.2. SZKODNIKI OWADZIE

Uszkodzenia od owadów mają charakter lokalny. W warunkach Nadleśnictwa Strzelce Opolskie w minionym okresie gospodarczym zwiększone występowanie odnotowano w przypadku:

- szeliniak sosnowiec *Hylobius abietis* uszkadzający odnowienia,
- przyplaszczek granatek *Phaenops cyanea*, którego zwiększone występowanie odnotowuje się głównie w drzewostanach osłabionych (np. uszkodzone przez pożary),
- zwójki, głównie zieloneczka, której żery powodują znaczne defoliacje i wydzielanie się posuszu w drzewostanach dębowych i z udziałem dębu (głównie obręb Zdieszowice).

Zarejestrowane podczas inwentaryzacji terenowej uszkodzenia od owadów na powierzchni 121 ha, co stanowi 1,82% powierzchni drzewostanów uszkodzonych dotyczą głównie ogniska występowania osnu gwieździstej w latach 1992-2011 na terenie obrębu Kadłub (na podstawie danych ZOL w Opolu). Rozmiar występowania pozostałych szkodliwych dla lasu gatunków owadów mieści się w granicach dopuszczalnych i aktualnie nie stanowią one większego zagrożenia dla lasu.

VI.7.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ PŁOWĄ

W warunkach Nadleśnictwa Strzelce Opolskie uszkodzenia od zwierzyny stanowią największą grupę uszkodzeń. Dogodne warunki bytowania w większych kompleksach leśnych nadleśnictwa, znajdują praktycznie wszystkie gatunki jeleniowatych. Wśród powodowanych szkód można wyodrębnić szkody w uprawach, gdzie w wyniku zgryzania następuje zahamowanie procesów wzrostowych, doprowadzenie do formy krzaczastej drzewa, a także zamieranie oraz szkody w drzewostanach sosnowych młodszych i średnich klas wieku, gdzie drzewa są spałowane. Spałowanie jest bramą infekcyjną dla patogenów, powoduje martwicę, oraz osłabia wytrzymałość i kondycję drzewa.

Największy rozmiar uszkodzeń ma miejsce na terenie obrębu Kadłub, graniczącego z dużym kompleksem leśnym Nadleśnictwa Zawadzkie. Aktualnie bez skutecznego zabezpieczenia przed zwierzyną nie ma możliwości wyhodowania zdrowego młodnika o zaplanowanym składzie gatunkowym. Zarejestrowane podczas inwentaryzacji terenowej uszkodzenia od zwierzyny na powierzchni 3481 ha (bez uszkodzeń podrostu i nalotu w odnowieniach podokapowych) stanowi ponad 52% powierzchni drzewostanów uszkodzonych przez wszystkie czynniki. W poszczególnych stopniach uszkodzenia przedstawia się następująco:

- 1415 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę w I stopniu (uszkodzenia w stopniu niskim),
- 1777 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę w II stopniu (uszkodzenia średnie),
- 290 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę w III stopniu (uszkodzenia silne).

VI.7.4. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ DROBNĄ

Do grupy potencjalnych zagrożeń upraw i młodników należą również gryzonie. W warunkach Nadleśnictwa Strzelce Opolskie gryzonie stanowią tylko lokalne zagrożenie, głównie upraw.

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. Jednakże 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.

W poniższej tabeli przedstawiono główne przyczyny zagrożenia abiotycznego dla nadleśnictwa zinwentaryzowane podczas prac urządzeniowych.

Tabela 61. ZESTAWIENIE USZKODZEŃ BIOTYCZNYCH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	OGÓŁEM	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
klimat	877,54	147,87	24,09	1049,5	16,80%
pożar	18,66	0,00	0,00	18,66	0,30%
antrop.	21,65	64,14	0,00	85,79	1,37%
inne	27,66	20,15	0,00	47,81	0,77%

VI.8.1. POŻARY

Lasy Nadleśnictwa Strzelce Opolskie należą do obszarów o średnim zagrożeniu pożarowym (II stopień zagrożenia pożarowego). W poprzedniej rewizji zostały w całości zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego. Na zagrożenie pożarowe największy wpływ mają:

- powierzchnia siedlisk borowych,
- udział drzewostanów iglastych,
- udział młodszych klas wieku
- nasilenie ruchu turystycznego,
- skomplikowana granica polno-leśna,
- nasilenie ruchu turystycznego
- sieć dróg i linii kolejowych przebiegających przez kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie.

Tabela 62. POŻARY LASÓW NADLEŚNICTWA W MINIONYM OKRESIE GOSPODARCZYM

Lp.	Rok	Ilość pożarów szt.	Rok	Ilość pożarów szt.
1	2002	6	2007	7
2	2003	29	2008	2
3	2004	5	2009	20
4	2005	8	2010	5
5	2006	11	2011	4
Razem		97		

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 przesuszenie gleby, zubożenie jej, utratę ciepła i wilgoci. Szkody powodowane przez wiatry mają głównie charakter uszkodzeń mechanicznych (obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pęknięcia strzał, wiatrołomy, 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 szczególności narażone są drzewostany porażone przez opieńkę i hubę korzeni oraz intensywnie spalowane przez zwierzynę. Mniejsza stabilność drzewostanów przedrębnych i rębnych na siedliskach wilgotnych (niespełna 29% udziału siedlisk wilgotnych) może skutkować wymuszonym i przedwczesnym ich użytkowaniem po silniejszych wiatrach. Przykładowo na skutek działania silnych wiatrów tylko w 2007r. pozyskano ponad 27 tys. m³ wywrotów.

Przeciwdziałać szkodom od wiatru można za pomocą czynności gospodarczych z zakresu urządzania i hodowli lasu. Podstawowe czynności to:

- zachowanie ładu przestrzennego,
- zaplanowanie właściwego składu drzewostanów,
- planowanie rębni i bezpiecznego kierunku cięć,
- tworzenie ścian ochronnych,
- rozluźnienie więźby sadzenia na terenach zagrożonych,
- właściwe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych,
- ograniczanie rozwoju szkodników wtórnych,
- prawidłowe zwalczanie masowych pojawów owadów,
- usuwanie wywrotów i złomów, przestrzeganie zasad higieny lasu,
- utrzymywanie odpowiedniego stanu zwierzyny łownej.

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. Nadmierne nagromadzenie się wody w glebie może powodować upłynnienie wierzchniej warstwy gruntu, co na silnie nachylonych stokach może powodować osunięcia i lawiny błotne.

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 ok. 0°C może powodować okiść. Szkody powodowane przez okiść mają charakter uszkodzeń mechanicznych - łamanie gałęzi i wierzchołków, przeginanie, a nawet wywroty drzew. W warunkach Nadleśnictwa Strzelce Opolskie, wysoką wrażliwość na działanie okiści wykazują drzewostany głównie sosnowe, Ib do IIb klasy wieku. Zapobieganie szkodom polega na doborze odpowiedniego składu gatunkowego oraz wykonywaniu odnowień (rozrzedzaniu więźby) i zabiegów pielęgnacyjnych uodparniających drzewostany od tego typu uszkodzeń. Ostatnio znaczne szkody, wyrządzone w drzewostanach ze strony okiści miały miejsce w październiku 2009r. Zarówno uszkodzenia od okiści, jak również od silnych wiatrów, stanowiące grupę uszkodzeń od czynników atmosferycznych, aktualnie w warunkach Nadleśnictwa Strzelce Opolskie stanowią istotny problem z gospodarczego punktu widzenia. Łączny rozmiar powierzchniowy tych uszkodzeń wynosi 1042 ha, co stanowi prawie 16% ogólnej powierzchni drzewostanów uszkodzonych.

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

Z czynników antropogenicznych mających negatywny wpływ na zdrowotny stan drzewostanów Nadleśnictwa Strzelce Opolskie wymienić należy:

a) imisje przemysłowe (stopniowo coraz mniejsze znaczenie na skutek wdrażania inwestycji proekologicznych w dużych zakładach przemysłowych i tym samym znacznego zmniejszenia stopnia zanieczyszczenia środowiska naturalnego). W dalszym ciągu jednak będzie mieć miejsce negatywne oddziaływanie na drzewostany skumulowanych wcześniej w glebie toksycznych substancji (szerzej w dalszej części opracowania). Dla całego Nadleśnictwa strefy uszkodzeń przemysłowych przyjęto z poprzedniego PUL.

b) zaśmiecanie lasu wskutek intensywnego ruchu turystycznego.

c) zanieczyszczenie wód bieżących (rowy, potoki) wskutek nielegalnego wypuszczania ścieków komunalnych w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych.

d) w mniejszym stopniu pożary.

Imisje przemysłowe:

Istotnym do niedawna elementem ograniczającym gospodarkę leśną w nadleśnictwie było oddziaływanie atmosferycznych zanieczyszczeń powietrza (emisji przemysłowych). Decyzją KZP przyjęto strefy uszkodzeń przemysłowych z poprzedniego planu gospodarczego (IV rewizja PUL). Do niedawna najbardziej uciążliwe dla środowiska przyrodniczego zakłady przemysłowe zlokalizowane w pobliżu lasów nadleśnictwa to:

- Zakłady koksownicze w Zdieszowicach,
- Zakłady wapiennicze i cementowe w Tarnowie Opolskim,
- Zakłady wapiennicze i cementowe w Górażdżach,
- Zakłady chemiczne w Kędzierzynie – Koźlu.

W ostatnich latach obserwuje się znaczny spadek stężeń zanieczyszczeń i tym samym niższy stopień zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Jest to związane z ograniczeniem wielkości produkcji wielkoprzemysłowej oraz ze skuteczną realizacją inwestycji proekologicznych zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza w największych zakładach przemysłowych.

Zaśmiecanie lasu

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.

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych

O przydatności wód powierzchniowych decydują występujące zanieczyszczenia fizyczno-chemiczne i mikrobiologiczne pochodzące ze źródeł punktowych, obszarowych i liniowych. Podstawowymi punktowymi źródłami zanieczyszczenia wód powierzchniowych pozostają nadal zakłady przemysłowe i większe skupiska ludności, odprowadzające ścieki do odbiorników systemami kanalizacyjnymi. Dla obszaru działania nadleśnictwa istotną rolę

odgrywa oddziaływanie źródeł przemysłowych i mniejszą źródeł komunalnych. Zwiększająca się ilość przyłączy wodociągowych sprzyja powstawaniu większych ilości ścieków, które niejednokrotnie odprowadzane są, wspólnie ze ściekami z hodowli zwierząt, bez jakiegokolwiek oczyszczenia do rowów melioracyjnych i rzek. Zanieczyszczenia obszarowe pochodzą głównie z wypłukiwania opadami atmosferycznymi obszarów przede wszystkim rolnych. Substancjami zanieczyszczającymi, wymywanymi z terenów użytkowanych rolniczo do wód, są w szczególności składniki nawozów mineralnych i organicznych, chemiczne środki ochrony roślin, a także ścieki i osady odprowadzone do gleby.

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.

Przedstawione kryteria uzupełnione są 20 wskaźnikami trwałego i zrównoważonego rozwoju lasów. Jest to wybór naukowo uzasadnionych, technicznie możliwych do praktycznego zastosowania i ekonomicznie niezbyt kosztownych przedsięwzięć. Całość umożliwia śledzenie i porównanie kierunków i tempa zmian w lasach i leśnictwie europejskim.

VII.2. REGULACJA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Zgodnie z założeniami posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie dla celów planowania urzędniowego, całość lasów podzielono na gospodarstwa wg pełnionej przez nie dominującej funkcji (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych) oraz przyjętych celów gospodarowania na następujące gospodarstwa:

Tabela 63. ZESTAWIENIE POWIERZCHNIOWE I PROCENTOWE GOSPODARSTW W RAMACH OBRĘBÓW

Lp.	Gospodarstwo	Obr. Kadłub		Obr. Kamień Śl.		Obr. Zdieszowice		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia ha / %							
1	Specjalne	399,90	5,83%	123,23	1,95%	554,99	12,13%	1078,12	6,07%
2	Lasów ochronnych	1497,16	21,84%	234,29	3,70%	3735,92	81,64%	5467,37	30,77%
3	Lasów gospodarczych GZ (zrębowy sp. zagosp.)	4173,98	60,88%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	4173,98	23,49%
4	Lasów gospodarczych GPZ (przer-zrębowy sp. zagosp.)	784,57	11,44%	5977,55	94,36%	285,17	6,23%	7047,29	39,67%
5	R-m gosp. wielofunkcyjnych lasów gospodarczych	4958,55	72,33%	5977,55	94,36%	285,17	6,23%	11221,27	63,16%
6	Ogółem	6855,61	100,00%	6335,07	100,00%	4576,08	100,00%	17766,76	100,00%

VII.2.1. GOSPODARSTWO SPECJALNE

Gospodarstwo specjalne (S) utworzono na powierzchni 1078,12 ha, tj. 6,07% powierzchni leśnej nadleśnictwa, do którego zakwalifikowano:

- rezerваты przyrody,
- lasy wodochronne w strefach ochronnych i ujęć wody i źródeł wody,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w tym na siedliskach bagiennych łągowych,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową (dotyczy ostoi powołanych Decyzją Wojewody),
- lasy cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, w tym siedliska przyrodnicze Natura 2000 o znaczeniu priorytetowym, ewentualnie inne, unikatowe siedliska ważne dla regionu.

VII.2.2. GOSPODARSTWO LASÓW OCHRONNYCH

Gospodarstwo lasów ochronnych (O) utworzono na powierzchni 5467,37 ha tj. 30,77% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Do gospodarstwa lasów ochronnych należą wszystkie drzewostany zaliczone do lasów ochronnych z wyjątkiem drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

VII.2.3. GOSPODARSTWO WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW GOSPODARCZYCH ZE ZRĘBOWYM SPOSOBEM ZAGOSPODAROWANIA

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) utworzono na powierzchni 4173,98 ha, tj. 23,49% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Należą do niego drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy, zastosowano zrębowy sposób zagospodarowania (rębnią zupełną).

VII.2.4. GOSPODARSTWO WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW GOSPODARCZYCH Z PRZERĘBOWO-ZRĘBOWYM SPOSOBEM ZAGOSPODAROWANIA

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) utworzono na powierzchni 7047,29 ha, tj. 39,67% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Należą do niego drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy, zastosowano przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (rębnią częściową, gniazdową lub stopniową z okresem odnowienia do 40 lat).

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.

**Tabela 64. JEDNOSTKI REGULACJI UŻYTKOWANIA RĘBNEGO I DŁUGOOKRESOWEGO PLANOWANIA
HODOWLANEGO (GOSPODARSTWA SIEDLISKOWE)**

Gospodarstwo siedliskowe	Pow. [ha]	Typ Drzewostanów	Siedliskowe Typy Lasu	Rębnia	Wiek rębności	Techniczny cel produkcji
Gospodarstwo specjalne						
I	7,23	SO	BŚW	I	100	Zachowanie funkcji ochronnych z ewentualną produkcją sortymentów wielkowymiarowych
II	40,19	BK-SO	BMŚW	III / I	100	
III	70,56	SO	BMŚW	I / III	100	
IV	182,83	ŚW-SO	BMW	I / III	100	
V	22,01	BK-SO	LMŚW	III / II	100	
VI	10,45	MD-BK-SO	LMŚW	III / II	100	
VII	46,25	OL-DB	LMW	III / I	140	
VIII	8,72	SO-DB	LMW	III / II	140	
IX	38,99	ŚW-SO	LMW	I / III, II	100	
X	57,09	BK	LŚW	II / IV	120	
XI	65,42	DB	LŚW	II / IV	140	
XII	7,50	JS-WZ-DB	LŚW	II / IV	140	
XIII	86,66	DB	LW	III / IV	140	
XIV	117,14	OL	OL	I / III	80	
XV	82,37	OL-JS	OLJ	bez rębni/ II, IV	120	
XVI	26,52	JS-DB	LŁ	bez rębni	140	
XVII	0,97	JS-WZ-DB	LŁ	bez rębni	140	
XVIII	202,24	BK	LWYŻŚW	II / III, IV	120	
XIX	3,57	LP-DB	LWYŻŚW	II / III, IV	140	
XX	1,41	OL-JS	LWYŻŚW	bez rębni/ II, IV	120	
Razem gospodarstwo specjalne					1078,12	
Gospodarstwo lasów ochronnych						
I	51,71	SO	BŚW	I	100	Produkcja sortymentów wielkowymiarowych przy zachowaniu funkcji ochronnych
II	75,30	BK-SO	BMŚW	III / I	100	
III	1714,37	SO	BMŚW	I / III	100	
IV	418,97	ŚW-SO	BMW	I / III	100	
V	6,39	BK	LMŚW	III / II	120	
VI	129,21	BK-SO	LMŚW	III / II	100	
VII	13,95	LP-DB	LMŚW	III / II	140	

Gospodarstwo siedliskowe	Pow. [ha]	Typ Drzewostanów	Siedliskowe Typy Lasu	Rębnia	Wiek rębności	Techniczny cel produkcji
VIII	921,13	MD-BK-SO	LMŚW	III / II	100	
IX	313,10	OL-DB	LMW	III / I	140	
X	176,21	SO-DB	LMW	III / II	140	
XI	138,14	ŚW-SO	LMW	I / III, II	100	
XII	29,44	BK	LŚW	II / IV	120	
XIII	297,38	DB	LŚW	II / IV	140	
XIV	103,93	JS-WZ-DB	LŚW	II / IV	140	
XV	3,32	LP-DB	LŚW	II / IV	140	
XVI	102,84	DB	LW	III / IV	140	
XVII	3,56	JS-WZ-DB	LW	III / IV	140	
XVIII	0,91	OL	OL	I / III	80	
XIX	895,16	BK	LWYŻŚW	II / III, IV	120	
XX	66,79	LP-DB	LWYŻŚW	II / III, IV	140	
XXI	5,56	BK	LWYŻW	II / III, IV	120	
Razem gospodarstwo lasów ochronnych					5467,37	
Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - GZ						
I	429,19	SO	BŚW	I	100	Produkcja sortymentów wielkowymiarowych
II	55,38	SO	BW	I	100	
III	1136,88	SO	BMŚW	I / III	100	
IV	1935,15	ŚW-SO	BMW	I / III	100	
V	617,38	ŚW-SO	LMW	I / III, II	100	
Razem gospodarstwo GZ					4173,98	
Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - GPZ						
I	70,24	SO	BŚW	I	100	Produkcja sortymentów wielkowymiarowych
II	1644,19	BK-SO	BMŚW	III / I	100	
III	4,05	SO	BMŚW	I / III	100	
IV	5,11	ŚW-SO	BMW	I / III	100	
V	2636,47	BK-SO	LMŚW	III / II	100	
VI	77,13	MD-BK-SO	LMŚW	III / II	100	
VII	502,51	OL-DB	LMW	III / I	140	
VIII	67,84	SO-DB	LMW	III / II	140	
IX	2,54	ŚW-SO	LMW	I / III, II	100	
X	1619,92	BK	LŚW	II / IV	120	
XI	25,38	DB	LŚW	II / IV	140	

Gospodarstwo siedliskowe	Pow. [ha]	Typ Drzewostanów	Siedliskowe Typy Lasu	Rębnia	Wiek rębności	Techniczny cel produkcji
XII	156,88	DB	LW	III / IV	140	
XIII	232,69	BK	LWYŻŚW	II / III, IV	120	
XIV	0,49	LP-DB	LWYŻŚW	II / III, IV	140	
XV	1,85	BK	LWYŻW	II / III, IV	120	
Razem gospodarstwo GPZ					7047,29	

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:

- 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, gdzie są zlokalizowane stanowiska roślin objętych ochroną prawną wykonywanie prac związanych z pozyskaniem drewna po zakończeniu wegetacji przez rośliny runa;
- stosowanie w trakcie prac leśnych olejów biodegradowalnych,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych,
- zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu,
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np. bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska, remizy, wrzosowiska, wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej i dalsze traktowanie ich jako użytki ekologiczne,
- inicjowanie naturalnego odnowienia lasu na wszystkich siedliskach o ile uzasadnia to skład gatunkowy drzewostanów ich jakość i pochodzenie,
- ograniczenie powierzchni zrębów zupełnych i unikanie prostych linii zrębowych,
- wzbogacanie składu gatunkowego drzewostanów i rozpraszanie ryzyka hodowlanego na możliwie dużą liczbę gatunków drzew i krzewów leśnych,

- w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne, należy pozostawiać w lesie drobne gałęzie i posusz jałowy,
- dostosowanie liczebności zwierzyny płowej w lasach oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwości realizacji celów hodowli lasu,
- zwiększanie naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny w lasach,
- pozostawianie na zrębach grupy i kępy drzew domieszkowych i biocenotycznych,
- kanalizowanie ruchu turystycznego na odpowiednie szlaki i trasy, przygotowane na jego przyjęcie.

VIII. PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY

VIII.1. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Podstawą w kształtowaniu odpowiednich stosunków wodnych w nadleśnictwie 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. W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie siedliska te łącznie zajmują powierzchnię ponad 5090 ha, co stanowi około 28 % powierzchni.

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;
- ograniczanie spływów powierzchniowych;
- budowa nowych zbiorników retencyjnych;
- ograniczanie nadmiernego odpływu wód powierzchniowych przez budowę budowli piętrzących na ciekach;
- zwiększanie uwilgotnienia siedlisk przez podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych;
- ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. torfowisk, zbiorników wodnych, źródlisk, młak, itp.;
- odtwarzanie naturalnych stosunków wodnych na terenach mokradłowych przez hamowanie odprowadzania wód siecią rowów melioracyjnych.

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 pełniła pożądaną rolę, wymuszają zasady zrównoważonej gospodarki leśnej. Zgodnie z nimi na obrzeżach lasów zaleca się tworzenie pasa ochronnego o szerokości 20-30 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 należy:

- promować istniejące odnowienia naturalne różnych gatunków drzew i krzewów;
- wprowadzać gatunki drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, zgodne z danym siedliskiem;
- stosować luźniejszą więźbę sadzenia;
- dla sadzonek krzewów stosować zmieszanie grupowe (kilka sadzonek jednego gatunku w jednej grupie);
- wykonywać odpowiednie cięcia pielęgnacyjne prowadzące do formowania się silnie ugałęzionych drzew;
- w trakcie cięć należy popierać drzewa silnie ukorzenione i ugałęzione.

VIII.3. Kształtowanie granicy polno – leśnej

Głównym zagadnieniem związanym z kształtowaniem granicy polno-leśnej jest odpowiednie zagospodarowanie terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych. Dotyczy to przede wszystkim budownictwa mieszkaniowego i zagrodowego na terenach enklaw wśród kompleksów leśnych lub wzdłuż granicy z lasami. Zabudowa tego typu miejsc zwiększa lokalnie presję na środowisko leśne i powoduje pojawianie się negatywnych zjawisk, przyczyniających się do jego degradacji. Należą do nich:

- dzikie wysypiska śmieci;
- nielegalny wywóz nieczystości do lasu zanieczyszczających wody gruntowe;
- obniżenie poziomu wód gruntowych przez kopanie studni;
- zakłócanie spokoju i ciszy;
- wydeptywanie brzegów lasu;
- pojawienie się szkodników w postaci wałęsających się psów i kotów;
- nielegalne pozyskiwanie stroiszu i choinek;
- kłusownictwo.

Zapobieganie tego typu problemom powinno odbywać się na etapie planowania w ramach sporządzania planów przestrzennego zagospodarowania lub w czasie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Właściwa lokalizacja budynków oraz związanej z nimi infrastruktury pozwoli zminimalizować negatywne ich oddziaływanie na środowisko leśne.

Kolejnym problemem związanym z właściwym kształtowaniem granicy polno-leśnej jest ochrona nieleśnych siedlisk sąsiadujących bezpośrednio z lasem. W wielu przypadkach decydują one o różnorodności zarówno krajobrazowej, jak i gatunkowej, ponieważ stanowią często miejsca występowania cennych przyrodniczo gatunków roślin i zwierząt. W celu ochrony tego typu miejsc należy właściwie planować nowe zalesienia. Przed ich zaplanowaniem i przeprowadzeniem zaleca się wykonywanie odpowiedniej waloryzacji przyrodniczej, która pozwoli uniknąć niezamierzonego zniszczenia cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych.

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 Strzelce Opolskie, należy dostosować się do następujących zaleceń:

- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerszej 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.
- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę na dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw. W lasach na siedliskach żyzniejszych 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 na obszarze Nadleśnictwa Strzelce Opolskie, jak również zabezpieczenia potencjalnych miejsc ich bytowania wskazane jest prowadzenie dodatkowych działań ochronnych.

W zakresie ochrony nietoperzy ważne jest:

- ograniczenie działalności gospodarczej w otoczeniu znanych zimowisk nietoperzy;
- oszczędzanie drzew dziuplastych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych;
- preferowanie gospodarki przerębowej w znanych rejonach występowania nietoperzy;
- utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- zakładanie budek lęgowych w drzewostanach młodszych klas wieku;
- 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:

- wprowadzanie drzew i krzewów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- niestosowanie przy zbiornikach wodnych nawozów sztucznych i pestycydów;
- ochrona stawów bobrowych;
- pozostawianie wzdłuż cieków gatunków drzew i krzewów preferowanych w diecie bobra (wierzba, topola, osika, brzoza);
- dbanie w trakcie remontu i budowy dróg oraz mostów o bezpieczne przejścia dla bobrów.

W zakresie szczegółowych zaleceń w sprawie realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej w strefach ochrony gatunków wskazane jest, aby:

- wykonanie zabiegów rębnych w granicach stref ochronnych ptaków zostało rozłożone na całe dziesięciolecie;
- jeżeli wykonanie któregoś z zabiegów wpłynie negatywnie na występowanie ptaków w wyznaczonych dla nich strefach ochronnych, należy niezwłocznie wstrzymać wszystkie prace przewidziane do wykonania w w/w strefach;
- pozostawienie starodrzewia podczas prowadzenia cięć uprzętających w rębniach gniazdowych i częściowych powinno nastąpić możliwie najbliżej granicy strefy ścisłej (w kierunku gniazda ptaków);
- wymienione wyżej informacje należy traktować jako wskazówki, które nie zastępują zezwolenia na prowadzenie prac związanych z wycinką drzew w granicach stref ochronnych wydawanego przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

W zakresie ochrony płazów i gadów ważne są:

- Ochrona zbiorników wodnych przed zanieczyszczeniami chemicznymi;
- Restaurowanie istniejących oczek wodnych – nie dopuszczać do ich zaśmiecania, nadmiernego zamulenia i zacinienia;
- Pozostawianie martwego drewna, stert gałęzi i liści w rejonie zbiorników;
- Wskazane jest stworzenie niewielkich oczek wodnych na terenach leśnych;
- Pozostawianie karp korzeniowych na powierzchniach leśnych.

VIII.4.3. OCHRONA FAUNY BEZKRĘGOWCÓW – ZALECENIA

Działania dotyczące fauny bezkręgowej 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. W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie faunę bezkręgowców reprezentuje przede wszystkim grupa chrząszczy *Coleoptera*, w której wyróżniono aż 17 gatunków chronionych, w tym wiele o znaczeniu dla Wspólnoty Europejskiej. Należą do nich związane z siedliskami leśnymi chrząszcze saproksyliczne. Ich ochrona powinna obejmować:

- zabezpieczenie odpowiedniej ilości starodrzewia na powierzchniach leśnych;
- pozostawianie drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu;
- zabezpieczenie odpowiedniej ilości martwego drewna;

- w przypadku kozioroga dębosza, jelonka rogacza oraz pachnicy dębowej należy stosować zalecenia opisane w punkcie IV.5.1.1. W przypadku pozostałych bezkręgowców objętych ochroną prawną w miejscach potwierdzonego ich występowania należy zachować ostrożność w trakcie wykonywania prac leśnych;
- zapewnienie następstwa pokoleniowego drzew wolno rosnących wokół zasiedlonych przez cenne gatunki chrząszczy starych drzew.

Zalecenia te dotyczą szczególnie obszaru Natura 2000 OZW Łęg Zdieszowicki, gdzie zlokalizowane są stanowiska kozioroga dębosza, jelonka rogacza oraz pachnicy dębowej. Problemem w tym obszarze może być aktywność opiętka *Agrilus sp.*, który opanowuje starodrzew dębowy przyczyniając się do jego szybkiego zamierania. W tej sytuacji niezbędne jest prowadzenie działań zmierzających do ograniczenia liczebności owada przez stosowanie cięć sanitarnych. Działania te należy prowadzić ze szczególną ostrożnością uwzględniając potrzeby ochronne gatunków chrząszczy stanowiących przedmioty ochrony OZW Łęg Zdieszowicki.

Drugą grupę chronionych gatunków fauny bezkręgowej w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie stanowią motyle *Lepidoptera* związane z siedliskami łąkowymi. Ochrona ich siedlisk polega głównie na utrzymaniu dotychczasowego sposobu ich użytkowania. Dlatego w zakresie ochrony tych gatunków wskazane jest:

- przestrzeganie właściwych terminów koszenia łąk wraz z usuwaniem z nich pokosu;
- utrzymanie dotychczasowego poziom wilgotności łąk;
- ograniczenie stosowania herbicydów, ciężkiego sprzętu oraz intensywnego nawożenia;
- zapobieganie naturalnej sukcesji krzewów i drzew na terenie występowania motyli łąkowych.

Pozostałe działania w zakresie ochrony potencjalnych miejsc występowania cennych gatunków bezkręgowców powinny skupiać się również na:

- właściwym kształtowaniu stref ekotonowych na granicy las-pole, las-woda;
- promowaniu naturalnych odnowień jesionu wyniosłego na siedliskach wilgotnych;
- ochronie śródleśnych oczek wodnych, torfowisk i wysięków wodnych;
- ograniczaniu stosowania chemicznych środków ochrony lasu.

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 pospolicie, charakteryzujących się dużymi zdolnościami regeneracyjnymi i tworzących liczne populacje, odpowiednie zalecenia ochronne będą dotyczyły szczególnie sytuacji, w których w miejscach ich występowania wykonywane będą prace leśne związane z cięciami rębными i pozyskaniem drewna. W takich sytuacjach należy:

- 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 miejsca występowania chronionych gatunków ujmować w biogrupy;
- nie zaburzać i nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych.

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

- wykonywać prace leśne poza okresem wegetacyjnym, a w szczególnie uzasadnionych przypadkach w okresie zimowym;
- dostosowywać zabiegi gospodarcze do wymogów ochronnych gatunków;
- przeprowadzać odpowiednie szkolenia pracowników z rozpoznawania i zakresu ochrony gatunków;
- 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 miejsca występowania chronionych gatunków ujmować w biogrupy;

- nie zaburzać i nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- chronić płaty nieleśnych siedlisk znajdujące się w mozaice z drzewostanem (m.in.: młaki, torfowiska, łąki, źródliska);
- nie lokalizować składów drewna i szlaków operacyjnych w w/w miejscach;
- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na przyrodniczych siedliskach łąkowych;
- nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych;
- przeciwdziałać inwazji gatunków obcych na siedliska nieleśne (m.in.: rdestowców, nawłoci).

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 stałych stosunków wodnych i zachowanie właściwego stanu siedlisk hydrogenicznych;
- 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 lasów łąkowych i bagiennych;
- zapobieganie sukcesji wtórnej na nieleśnych siedliskach hydrogenicznych (torfowiska, łąki wilgotne);
- nieplanowanie zrębów zupełnych w bezpośrednim otoczeniu śródleśnych zbiorników wodnych, torfowisk, młak, źródlisk, itp.
- niezalesianie nieleśnych siedlisk przyrodniczych (np. łąk, torfowisk);
- nieprowadzenie prac konserwacyjnych na rowach (np. pogłębianie, udroźnianie), powyżej których zlokalizowane są hydrogeniczne siedliska przyrodnicze.

VIII.5. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów/ Dz. U. Nr 58 z 2006r. poz.405 obserwacja lasu nadleśnictwa w okresach występowania I, II lub III stopnia zagrożenia pożarowego jest prowadzona przez:

- naziemne patrole przeciwpożarowe,
- patrole lotnicze.

Obecnie funkcjonujący system obserwacyjno – alarmowy w nadleśnictwie opiera się na stałych punktach obserwacji naziemnej, w postaci dostrzegalni p.poż. – punkty wyposażone w książkę meldunków, instrukcję postępowania dla osoby prowadzącej obserwację, sprzęt łącznościowy (radiostacje, telefony), lornetki, kierunkomierze. W skład systemu obserwacyjnego wchodzi dostrzegalnie zlokalizowane w:

- obr. Kadłub, oddz.: 110 d (L-ctwo Spórok),
- obr. Kamień Śl., oddz.: 137h (L-ctwo Górażdże)

Wieże obserwacyjne Nadleśnictwa Strzelce Opolskie zabezpieczają wymóg obserwacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska. Ponadto mogą one korespondować w zakresie patrolowania i lokalizacji pożarów z wieżami z nadleśnictw sąsiednich.

Nadleśnictwo Strzelce Opolskie jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego R.D.L.P. w Katowicach – tworzy w nim punkt alarmowo-dyspozycyjny P.A.D.. Punkt alarmowo-dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w jego budynku administracyjnym i wyposażony jest w wymagany sprzęt łącznościowy oraz dokumentację i mapy.

VIII.6. PROMOCJA I EDUKACJA EKOLOGICZNA

Wraz z powstaniem Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej w 1997 roku zostały przyjęte i ustalone w naszym kraju zasady zrównoważonego rozwoju. Władze publiczne zostały zobowiązane do działań zmierzających do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego współczesnym i przyszłym pokoleniom. Nie można tego dokonać bez podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa. W wyniku rozpoznania potrzeb i oczekiwań społecznych pod tym względem przyjęto fakt, że jednym z zasadniczych zadań realizowanych przez Lasy Państwowe jest edukacja ekologiczna. Do tego celu w Nadleśnictwie Strzelce Opolskie stworzono niezbędną infrastrukturę, w jej skład wchodzi:

- Izba Edukacyjna wybudowana przy siedzibie nadleśnictwa, znajduje się w niej jedna sala dydaktyczna na ok. 50 osób. Izba wyposażona jest w sprzęt multimedialny oraz pomoce,

- Ścieżka dydaktyczna „Odrowąż – Uroczysko” zlokalizowana w obrębie Kamień Śląski oddz. 263 - 265, na ścieżce znajduje się 13 tablic dydaktycznych oraz miejsca odpoczynku w postaci ławek i ławostolów;
- Ścieżka edukacyjna „Podborzany” zlokalizowana w obrębie Kadłub oddz. 303 k,l,n, ścieżka składa się z pięciu przystanków, na których znajdują się tablice dydaktyczne dotyczące: płazów, roślinności zbiorników wodnych, ptactwa wodnego (bąk i bączek), roli murszejącego drewna, gatunków drzew iglastych i liściastych;
- Trzy wiaty edukacyjne o nazwach „Ławeczki” (zlokalizowany w obrębie Kadłub oddz. 106 a), „Krampa” (zlokalizowany w obrębie Kadłub oddz.266 i), „Trzy Buki” (zlokalizowany w obrębie Zdieszowice oddz. 49 d). W wiatkach są ławki i ławostoly oraz miejsce na ognisko.

Ponadto w nadleśnictwie znajduje się pięć punktów turystyczno – edukacyjnych, które zostały wymienione w rozdziale VIII.8. Rozwój Turystyki i rekreacji.

VIII.7. 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. Teren Nadleśnictwa Strzelce Opolskie pokrywa bogata sieć szlaków turystycznych pieszych i rowerowych, w większości prowadzących do Góry Św. Anny. W skład sieci szlaków turystycznych wchodzi m.in.:

- Droga Św. Jakuba „Via Regia” przebiegająca przez nadleśnictwo jest częścią trasy biegnącej z Medyki do Zgorzelca, która zaś jest częścią europejskiego szlaku pielgrzymkowego. W Nadleśnictwie Strzelce Opolskie „Via Regia” biegnie m.in. przez Górę Św. Anny i Kamień Śląski;
- Ścieżka rowerowa na trasie Góra Św. Anny – Poręba – Czarnocin – Olszowa – Zimna Wódka – Ujazd – Niezdrowice (oznakowanie żółte);
- Szlak pieszy im. Kpt. Roberta Olszka na trasie Strzelce Opolskie – Olszowa – Klucz – Poręba – Leśnica – Łąki Koziełskie;
- Szlak spacerowy im. Xawerego Dunikowskiego prowadzi dookoła Góry Św. Anny;
- Ścieżka dydaktyczna „Szlak Flory i Fauny” na trasie Góra Św. Anny – Wysoka – rezerwat „Ligota Dolna” – Oleszka – Żyrowa – Góra Św. Anny (oznakowanie zielone);
- Ścieżka dydaktyczna „Szlak III Powstania Śląskiego” na trasie Ujazd – Zimna Wódka – Klucz – Czarnocin – Poręba – Góra Św. Anny (oznakowanie czerwone);
- Ścieżka dydaktyczna „Szlak Powstańców Śląskich” prowadzi z Bytomia do Gliwic, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa szlak prowadzi przez Leśnice – Górę Św. Anny –

Ligotę Górną – Kalinowice – Strzelce Opolskie – Jemielnice (oznakowanie niebieskie);

- Ścieżka dydaktyczna „Szlak im. Jana Pawła II” na trasie Zdieszowice – Góra Św. Anny – Leśnica (oznakowanie czarne).

W celu propagacji turystyki regionu Nadleśnictwo Strzelce Opolskie wybudowało na swoim terenie miejsca postoję, miejsca odpoczynku i punkty turystyczno – edukacyjne (tabela poniżej) wyposażone w niezbędną infrastrukturę tj. ławki, zadaszzenia, tablice informacyjne.

**Tabela 65. ZESTAWIENIE NAJWAŻNIEJSZYCH ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY TURYSTYCZNEJ
W NADLEŚNICTWIE STRZELCE OPOLSKIE**

Lp.	Rodzaj powierzchni	Nazwa	Obręb, oddz.
1	Punkt turystyczno-edukacyjny	Choleraberg	Kadłub 148 d
2	Punkt turystyczno-edukacyjny	Kapliczka Boże Oko	Zdzieszowice 19 c
3	Punkt turystyczno-edukacyjny	Amfiteatr	Kadłub 304 z
4	Punkt turystyczno-edukacyjny	Ptasi Staw	Kadłub 76 j
5	Punkt turystyczno-edukacyjny	Żyrowa	Zdzieszowice 59 k
6	Miejsce postoję pojazdów	–	Kamień Śląski 265 k
7	Miejsce postoję pojazdów	–	Kadłub 140 a
8	Miejsce postoję pojazdów	–	Kadłub 112b
9	Miejsce postoję pojazdów	–	Kadłub 30 h
10	Miejsce odpoczynku		Kadłub 106 a
11	Miejsce postoję pojazdów	–	Kamień Śląski 168 b
12	Miejsce postoję pojazdów	–	Kamień Śląski 257 g
13	Miejsce postoję pojazdów	–	Zdzieszowice 15 a
14	Miejsce odpoczynku		Zdzieszowice 49 d
15	Miejsce postoję pojazdów	–	Kamień Śląski 238 f
16	Miejsce postoję pojazdów	–	Kamień Śląski 153 c
17	Miejsce odpoczynku	–	Zdzieszowice 63 c
18	Miejsce odpoczynku	–	Zdzieszowice 83 c

IX. LITERATURA

- Aktualizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Tarnów Opolski na lata 2009 – 2012 z perspektywą 2013-2016” (Tarnów Opolski, lipiec 2009)
- Aktualizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zdzieszowice na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016” (Zdzieszowice, październik 2009)
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Chrzastowice. Projekt (Opole, styczeń 2009)
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Izbicko
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kolonowskie (Opole, czerwiec 2009)
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krapkowice. Projekt (Opole, styczeń 2009)
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Leśnica na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016 (Leśnica, marzec 2009)
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Reńska Wieś na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016” (Reńska Wieś, 2009)
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Tarnów Opolski na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016 (Tarnów Opolski, 2009)
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Ujazd na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017 r.
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zdzieszowice na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016” (Zdzieszowice, październik 2009)
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego (Opole, marzec 2008)
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chrzastowice. Projekt (Opole, styczeń 2009)
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Izbicko (Izbicko, grudzień 2008)
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kolonowskie (Opole, luty 2009)
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krapkowice (Opole, kwiecień 2009)
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Leśnica na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 (Leśnica, marzec 2009)
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ujazd na lata 2009-2014 z perspektywą do 2018 r.
- Anonymus. 2011. Owady chronione. w: http://pl.wikipedia.org/wiki/Owady_chronione
- Bartel R. 2004. Ryby. w: Adamski i in. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.6. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Bereszyński A. i Kepel A. 2004. Ssaki. w: Adamski i in. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.6. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.

- Bernard R. 2004. *Leucorrhinia pectoralis*. w: Adamski i in. Gatunki zwierząt. Poradniki Ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Bernard R. 2004. *Ophiogomphus cecilia*. w: Adamski i in. Gatunki zwierząt. Poradniki Ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Bernard R. 2010. Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. w: Makomaska – Juchiewicz M. (red.) Monitoring gatunków zwierząt. Cz.1. BMŚ. Warszawa.
- Boroń A. 2004a. *Cobitis taenia*. w: Adamski i in. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.6. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Boroń A. 2004b. *Misgurnus fossilis*. w: Adamski i in. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.6. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Buszko J. i Masłowski J. 2008. Motyle dzienne Polski. Wyd. „Koliber”. Nowy Sącz.
- Charakterystyka punktowych źródeł zrzutów ścieków komunalnych i przemysłowych w województwie opolskim w 2009 roku
- Domaszewicz A., Mikusek R. i Sikora A. 2007. Włochatka *Aegolius funereus*. W: Sikora A. i in. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985 –2004. Bogucki Wyd. Nauk. Poznań.
- Engelhardt W. (red.) 1998. Flora i fauna wód śródlądowych. Multico. Warszawa.
- Gerstmeier R. i Romig T. 2002. Słodkowodne ryby Europy. Multico. Warszawa.
- Głowaciński Z. (red). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL. Warszawa.
- Głowaciński Z. 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Kraków
- Głowaciński Z. i Rafiński J. 2003. Atlas płazów i gadów Polski. BMŚ. Warszawa – Kraków.
- Gospodarka komunalnymi osadami ściekowymi w województwie opolskim w roku 2009
- Gutowski J.M. 2004. *Cerambyx cerdo*. w: Adamski i in. Gatunki zwierząt. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Hebda G., 2001. Nietoperze Parku Krajobrazowego „Góra św. Anny” wyniki wstępne. Nietoperze 2 (1);
- Hebda G., Kuńka A., Paszkiewicz R., Szkudlarek R., Czerwona Lista Kręgowców (Płazy *Amphibia*, Gady *Reptilia*, Ptaki *Aves*, Ssaki *Mammalia*) (Opole Scientific Society Nature Journal No 37-2004)
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Chrzastowice (Krasiejów 2002)
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Strzelce Opolskie (Krasiejów 2007)
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Strzelce Opolskie (Krasiejów 2007)
- IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2.

- Jermaczek A. 2004. *Dryocopus martius* (L., 1758) dzięcioł czarny. w: Gromadzki M. (red.) Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.8. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. i in., 2001, Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody. Kraków
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. i in., 2001, Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody. Kraków
- Komisja Faunistyczna. 2010. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2009. w: Ornis Polonica. 51, 2: 117 – 148.
- Kondracki J.: Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa 2009;
- Kosiński Z. 2004. *Dendrocopos medius* (L., 1758) dzięcioł średni. w: Gromadzki M. (red.) Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.8. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Kosiński Z., Bilińska E., Dereziński J., Jeleń J. i Kempa M. 2010. Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* i buk *Fagus sylvatica* gatunkami zwornikowymi dla siniaka *Columba oenas* w zachodniej Polsce. w: Ornis Polonica. 51, 1: 1 – 13.
- Kozak M., Mleczek P. Waloryzacja chronionych i zagrożonych grzybów województwa opolskiego wraz z propozycją programu czynnej i biernej ochrony. Praca wykonana na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu
- Kozłowski M.W. 2009. Owady Polski. Chrząszcze. Multico. Warszawa.
- Kubisz D. 2004. *Lucanus cervus*. w: Adamski i in. Gatunki zwierząt. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Kubisz D. 2004. *Osmoderma eremita*. w: Adamski i in. Gatunki zwierząt. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Nowak A., Spalek K., 2002, Czerwona księga roślin Województwa Opolskiego. Śląskie Wydawnictwo Adan. Opole.
- Nowak A., Spalek K., 2008. Czerwona lista roślin naczyniowych województwa opolskiego. Nature Journal nr 36-2003: 5-20, Opole Scientific Society;
- Oleksa A. 2010. Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. w: Makomaska – Juchiewicz M. (red.) Monitoring gatunków zwierząt. Cz.1. BMŚ. Warszawa.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Kędzierzyn-Koźle (grudzień 2006)
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Ozimek (Opole, czerwiec 2005)
- Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Jemielnica
- Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Strzelce Opolskie na lata 2005-2016. Projekt (Strzelce Opolskie, marzec 2005)
- Profus P. 2001. *Spermophilus citellus* Suseł moręgowany. w: Głowaciński Z. (red). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL. Warszawa.

- Profus P. i Sura P. 2001. *Coronella austriaca* Gniewosz plamisty. w: Głowaciński Z. (red.) Polska czerwona księga zwierząt. PWRiL. Warszawa.
- Profus P. i Sura P. 2003. Gniewosz plamisty *Coronella austriaca*. w: Atlas płazów i gadów Polski. BMŚ. Warszawa – Kraków.
- Prognoza oceny oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska w tym Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Ujazd (Ujazd, wrzesień 2009)
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kolonowskie (Opole, kwiecień 2009)
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kolonowskie (Opole, czerwiec 2009)
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko” Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Reńska Wieś na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016” (Reńska Wieś, 2009)
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jemielnica
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Krapkowice
- Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014 (Opole 2007)
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla miasta Kędzierzyn – Koźle (Katowice, maj 2004)
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Ozimek (Gliwice, listopad 2005)
- Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Strzelce Opolskie na lata 2005-2016. Projekt (listopad 2004)
- Programu Ochrony Środowiska Gminy Reńska Wieś na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016
- Projekt docelowej Gminnej Sieci Obszarów Chronionych wraz z aktualizacją inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy Kolonowskie (Krasiejów, 2006)
- Przybylski M. 2004. *Rhodeus sericeus*. w: Adamski i in. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.6. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Pucek Z. 1984. Klucz do oznaczania ssaków Polski. PWN. Warszawa.
- Pucek Z. 2001. *Dryomys nitedula* Koszatka. w: Głowaciński Z. (red). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL. Warszawa.
- Pucek Z. i Jurczyszyn M. 2001. *Glis glis* Popielica. w: Głowaciński Z. (red). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL. Warszawa.
- Raport „Stan środowiska w województwie opolskim w 2009 roku”
- Reichholf-Riehm H. 1997. Owady. Świat Książki. Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; Dziennik Ustaw Nr 237, Poz.1419;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin;

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną;
- Sachanowicz K. i Ciechanowski M. 2008. Nietoperze Polski. Multico. Warszawa.
- Stajszczyk M. 2004. *Ficedula parva* (Bechst., 1794) muchołówka mała w: Gromadzki M. (red.) Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.8. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Stajszczyk M. 2009. Bóbr szansą dla Europy. w: Zielona Planeta. 6.
- Stajszczyk M. 2010. Łyska. w: Ptaki OTOP. 4: 16 - 19.
- Stajszczyk M. 2010a. Nur białodzioby *Gavia adamsii*. w: Ptaki Polski. 3: 4.
- Stajszczyk M. 2010b. Łyska. w: Ptaki OTOP. 4: 16 - 19.
- Stajszczyk M. 2011. Kumak nizinny. w: Zielona Planeta. 3 (96): 19 - 20.
- Stajszczyk M. 2011. Wydry coraz bliżej nas. w: Zielona Planeta. 1.
- Stajszczyk M. i Sikora A. 2004. *Picus canus* dzięcioł Gmel., 1788 dzięcioł zielonosiwy. w: Gromadzki M. (red.) Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.8. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla OZW Góra Świętej Anny, 2009. Badora K., Nowak A., Spalek K., Waszyński M, Wróbel R. – Uniwersytet Opolski; IOP PAN, Kraków; Departament Ochrony Przyrody MŚ (p. 4.3, 6.1); Techmex S.A. Bielsko-Biała (GIS data statistics);
- Standardowy Formularz Danych dla OZW Kamień Śląski, 2008. Stowarzyszenie na Rzecz Ochrony Przyrody Stobrowskiego Parku Krajobrazowego BIOS, PTOP „ Salamandra”, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków;
- Standardowy Formularz Danych dla OZW Łęg Zdieszowicki, 2009. Badora K., Nowak A., Spalek K., Waszyński M;
- Standardowy Formularz Danych dla OZW Żywocickie Łęgi, 2009. Nowak A., Katedra Biosystematyki UO, Badora K., Wróbel R., Katedra Ochrony Powierzchni Ziemi UO;
- Stanek V.J. 1984. Wielki atlas owadów. PWRiL. Warszawa.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krapkowice. Zmiana – tekst jednolity 2007r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ozimek. Zmiana – 2006 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gogolin (Gogolin, styczeń 2010)
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Leśnica (Opole, sierpień 2006)
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Reńska Wieś (Reńska Wieś 2008/2011)
- Sura P. i Zamachowski W. 2003. Żmija zygzakowata *Vipera berus*. w: Atlas płazów i gadów Polski. BMŚ. Warszawa – Kraków.

- Świerad R. 2010. Nur w potrzebie! w: Ptaki Polski. 3: 5 - 6.
- Tomiałoć L. i Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. PTPP pro Natura. Wrocław.
- Walankiewicz W. 2004. *Ficedula albicollis* (Temm., 1815) muchołówka białoszyja w: M. (red.) Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). T.8. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Watała C. 1995. Przegląd biegaczy (*Carabus* sp.) Polski. w: Acta Univ. Lodensis. Folia Zool. 3. Pflieger V. 1988. Mekkysi. Artia. Praha.
- Wiktor A. 2004. Ślimaki lądowe Polski.
- Wojewoda W. 1999. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych Górnego Śląska. Centrum Dziedzictwa Przyrodniczego Górnego Śląska. Raporty i Opinie 4: 8-51
- Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2010 r. Warszawa grudzień 2010.
- Wyniki pomiarów uzyskanych w 2010 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim
- Zajac K. 2010. Skójka gruboskorupowa *Unio crassus*. w: Makomaska – Juchiewicz M. (red.) Monitoring gatunków zwierząt. Cz.1. BMS. Warszawa.
- Zarzycki K., Mirek Z., 2006, Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN. Kraków. ISBN 83-89648-38-5.