

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W KATOWICACH**

**PLAN URZĄDZENIA LASU  
DLA NADLEŚNICTWA ŚWIERKLANIEC**

na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2032 r.

**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**



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

Program zaktualizowała:

.....

mgr inż. Urszula Franczak



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

Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

.....

mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

.....

mgr inż. Janusz Bańkowski

**BRZEG 2023**

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Świerklaniec na okres od 01.01.2023 do 31.12.2032 opracowano na podstawie umowy nr RR.271.14.2020 z dnia 30 kwietnia 2020 r. zawartej pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Katowicach z siedzibą przy ul. św. Huberta 43/45, 40-543 Katowice a Przedsiębiorstwem Państwowym Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym Oddział w Brzegu z siedzibą w Brzegu, ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg.

## SPIS TREŚCI

<b>I. WSTĘP .....</b>	<b>9</b>
<b>II. ZAKRES I CELE PROGRAMU.....</b>	<b>10</b>
II.1. Podstawa prawna programu.....	10
II.2. Cele programu i jego zakres .....	13
II.3. Materiały źródłowe .....	14
<b>III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA .....</b>	<b>19</b>
III.1. Położenie.....	19
III.1.1. Usytuowanie w strukturach Lasów Państwowych.....	19
III.1.2. Położenie według podziału administracyjnego kraju.....	20
III.1.3. Położenie w przestrzeni przyrodniczo-leśnej kraju.....	21
III.2. Klimat .....	27
III.3. Warunki hydrologiczne .....	29
<b>IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY .....</b>	<b>34</b>
IV.1. Obszary Natura 2000.....	34
IV.1.1. Specjalne obszary ochrony siedlisk.....	36
IV.1.1.1. SOO Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 .....	36
IV.1.1.2. SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035.....	38
IV.2. Pomniki przyrody .....	47
IV.2.1. Istniejące pomniki przyrody .....	47
IV.2.2. Obiekty cenne .....	54
IV.3. Użytki ekologiczne.....	55
IV.3.1. Istniejące użytki ekologiczne.....	56
IV.4. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe .....	60
IV.4.1. Istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe .....	60
IV.5. Ochrona gatunkowa.....	62
IV.5.1. Ochrona gatunkowa roślin.....	62
IV.5.1.1. Przegląd cennych gatunków roślin na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.....	64
IV.5.1.2. Pozostałe cenne gatunki roślin.....	66
IV.5.1.3. Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków roślin .....	67
IV.5.2. Ochrona gatunkowa grzybów .....	70
IV.5.2.1. Przegląd cennych gatunków grzybów na gruntach w zarządzie nadleśnictwa ...	70
IV.5.2.2. Pozostałe cenne gatunki grzybów .....	70
IV.5.2.3. Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków grzybów .....	71
IV.5.3. Ochrona gatunkowa zwierząt .....	71
IV.5.3.1. Ssaki.....	73
IV.5.3.1.1. Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków ssaków .....	74
IV.5.3.2. Ptaki.....	77
IV.5.3.2.1. Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków ptaków .....	82
IV.5.3.4. Ryby i smoczkouste .....	88
IV.5.3.5. Płazy i gady .....	88
IV.5.3.5.1. Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków płazów i gadów .....	88
IV.5.3.7. Bezkręgowce .....	90

IV.5.3.8.	Zagrożenia i zalecenia ochronne dla najcenniejszych gatunków bezkręgowców związanych z siedliskami leśnymi.....	92
IV.5.3.9.	Państwowy monitoring gatunków zwierząt.....	94
<b>V.</b>	<b>WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE.....</b>	<b>101</b>
V.1.	Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000.....	101
V.1.1.	Charakterystyka siedlisk leśnych w obszarach Natura 2000.....	102
V.1.2.	Charakterystyka siedlisk nieleśnych w obszarach Natura 2000.....	104
V.1.3.	Państwowy monitoring siedlisk przyrodniczych .....	107
V.2.	Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych.....	109
V.3.	Zadrzewienia i zakrzaczenia na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo .....	134
V.4.	Ważniejsze obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej .....	134
V.5.	Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej.....	148
V.5.1.	Siedliskowe typy lasu .....	148
V.5.2.	Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów .....	148
V.5.3.	Pochodzenie drzewostanów .....	151
V.5.4.	Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem.....	151
V.6.	Formy degeneracji ekosystemów leśnych .....	153
V.6.1.	Borowacenie .....	153
V.6.2.	Neofityzacja.....	153
V.6.3.	Monotypizacja.....	154
V.6.4.	Juwenalizacja.....	155
<b>VI.</b>	<b>ZAGROŻENIA.....</b>	<b>156</b>
VI.1.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.....	156
VI.2.	Strefy zagrożenia przemysłowego .....	157
VI.3.	Stan i kształtowanie się stosunków wodnych .....	158
VI.3.1.	Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych.....	158
VI.3.2.	Stan gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin .....	164
VI.4.	Gospodarka odpadami na terenie gmin .....	167
VI.5.	Poziom zanieczyszczeń gleb .....	168
VI.6.	Planowane przedsięwzięcia zabezpieczające lasy przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji .....	170
VI.7.	Zagrożenia biotyczne.....	172
VI.7.1.	Choroby grzybowe .....	173
VI.7.2.	Szkodniki owadzie .....	173
VI.7.3.	Szkody powodowane przez zwierzynę płową.....	173
VI.8.	Zagrożenia abiotyczne.....	173
VI.8.1.	Pożary.....	174
VI.8.2.	Czynniki klimatyczne .....	175
VI.8.2.1.	Wiatr.....	175
VI.8.2.2.	Wyładowania atmosferyczne.....	175
VI.8.2.3.	Opady i osady atmosferyczne .....	176
VI.8.2.4.	Zakłócenia stosunków wodnych .....	176
VI.8.3.	Czynniki antropogeniczne .....	177
<b>VII.</b>	<b>PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY</b>	<b>178</b>

VII.1.	Kształtowanie stosunków wodnych .....	178
VII.2.	Kształtowanie strefy ekotonowej.....	179
VII.3.	Kształtowanie granicy rolno-leśnej .....	181
VII.4.	Ochrona różnorodności biologicznej .....	182
VII.4.1.	Ochrona fauny kręgowców – zalecenia .....	184
VII.4.2.	Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia.....	186
VII.4.3.	Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia .....	187
VII.4.4.	Ochrona siedlisk hydrogenicznych – zalecenia .....	188
VII.5.	Wytyczne w sprawie poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych .....	188
VII.6.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu pul na środowisko.....	189
VII.7.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie pul.....	194
VII.8.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	196
VII.9.	Wnioski końcowe .....	197
<b>VIII.</b>	<b>LITERATURA.....</b>	<b>198</b>
<b>IX.</b>	<b>KRONIKA.....</b>	<b>205</b>
<b>X.</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>215</b>

## SPIS TABEL

Tab. 1.	Szczegółowy podział Nadleśnictwa Świerklaniec na leśnictwa .....	20
Tab. 2.	Obiekty hydrologiczne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec .....	32
Tab. 3.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec leżących w całości w zasięgu granic SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 (granica obszaru wg Rozp. Min. Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r.; Dz.U. z dnia 15 kwietnia 2022 r. poz. 831) .....	40
Tab. 4.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 27 listopada 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 30 listopada 2020 r. poz. 8372) .....	41
Tab. 5.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ w Katowicach i Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody) .....	49
Tab. 6.	Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ w Katowicach i Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody) .....	52
Tab. 7.	Wykaz obiektów cennych, położonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec .....	54
Tab. 8.	Wykaz istniejących użytków ekologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec (wg Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, rejestru form ochrony przyrody RDOŚ w Katowicach oraz aktów prawnych powołujących obiekty) .....	58
Tab. 9.	Zestawienie wyników monitoringu gatunków zwierząt prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec .....	95
Tab. 10.	Wyniki Monitoringu Ptaków Polski (MPP) na powierzchniach monitoringowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec .....	97
Tab. 11.	Wykaz typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych w obszarach Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec .....	101
Tab. 12.	Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec .....	107
Tab. 13.	Wykaz geostanowisk zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec .....	121
Tab. 14.	Regionalne ostoje przyrody ożywionej zlokalizowane w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec .....	123
Tab. 15.	Pozostałe obszary cenne przyrodniczo położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec .....	127
Tab. 16.	Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec .....	136
Tab. 17.	Wykaz zabytkowych parków zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec (poza gruntami w zarządzie LP) .....	145
Tab. 18.	Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec .....	148
Tab. 19.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m <sup>3</sup> ] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego .....	149
Tab. 20.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m <sup>3</sup> ] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury .....	150
Tab. 21.	Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych .....	151

Tab. 22.	Zestawienie zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wg powierzchni .....	152
Tab. 23.	Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie.....	153
Tab. 24.	Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec .....	154
Tab. 25.	Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec.....	161
Tab. 26.	Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec	163
Tab. 27.	Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zarejestrowanych w trakcie prac urzędzeniowych .....	173
Tab. 28.	Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zarejestrowanych w trakcie prac urzędzeniowych.....	174
Tab. 29.	Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Świerklaniec (przeciętna z ostatnich 10 lat).....	174
Tab. 30.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ .....	191

## SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Położenie Nadleśnictwa Świerklaniec w strukturach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach .....	19
Ryc. 2.	Nadleśnictwo Świerklaniec na tle jednostek podziału administracyjnego .....	21
Ryc. 3.	Nadleśnictwo Świerklaniec na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony (Richling, Solon i in. 2021) .....	22
Ryc. 4.	Nadleśnictwo Świerklaniec na tle podziału przyrodniczo-leśnego Polski (Zielony i Kliczkowska 2012).....	25
Ryc. 5.	Położenie Nadleśnictwa Świerklaniec na tle podziału geobotanicznego Polski (Matuszkiewicz 2008).....	26
Ryc. 6.	Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec oraz lokalizacja głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).....	31
Ryc. 7.	Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec ..	36
Ryc. 8.	Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec (kolor zielony – pomniki na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa) .....	48
Ryc. 9.	Lokalizacja użytków ekologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec ..	55
Ryc. 10.	Indeks zmian liczebności ptaków krajobrazu rolniczego (z lewej) oraz zmian liczebności pospolitych ptaków leśnych (z prawej) w latach 2000-2021 wg danych Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL) (źródło: GIOŚ 2022) .....	99
Ryc. 11.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Świerklaniec .....	149
Ryc. 12.	Struktura rzeczywistych składów gatunkowych w Nadleśnictwie Świerklaniec .....	150
Ryc. 13.	Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Świerklaniec.....	155
Ryc. 14.	Drzewo biocenotyczne (rys. Jarosław Janicki) wg <i>Instrukcji Ochrony Lasu</i> (2012) .....	183



## I. WSTĘP

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

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

Europejska polityka leśna wydaje się zmierzać w kierunku coraz szerszego uwzględniania pozaprodukcyjnych funkcji lasów. Dlatego jedną z wiodących przesłanek uznania trwale zrównoważonego charakteru leśnictwa jest ochrona przyrody. W obecnym porządku prawnym Polski zasadniczą część problematyki związanej z ochroną przyrody w lasach uregulowana jest w kilku ustawach oraz kilkunastu aktach wykonawczych. Do najważniejszych z pewnością należy ustawa o *ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz ustawa o *lasach* (tekst jednolity – Dz.U. 2022 poz. 672 z późn. zm.).

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

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

## II. ZAKRES I CELE PROGRAMU

### II.1. PODSTAWA PRAWNA PROGRAMU

Program ochrony przyrody, stanowiący integralną część planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świerklaniec na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2032 r., sporządzono na podstawie umowy zawartej pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Katowicach. Treść niniejszego dokumentu opracowano zgodnie z wymogami ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. – Dz.U. 2022 poz. 672 z późn. zm.) na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. (Załącznik nr 11 do Instrukcji urządzania lasu z 1994 r.) oraz „Instrukcji urządzania lasu” z 2012 r. (Załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu). Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec na lata 2023-2032 jest aktualizacją programu z ubiegłego dziesięciolecia. Przy opracowywaniu programu uwzględniono aktualnie obowiązujące przepisy prawne, w szczególności:

#### Akty prawa krajowego

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 672 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 503 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 840 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 1173 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 2187 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1326 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015 poz. 1425);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jednolity – Dz.U. 2022 poz. 2380);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1071);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 1383);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 (Dz.U. 2022 poz. 910);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 (Dz.U. 2022 poz. 831);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 nr 60 poz. 533);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity – Dz.U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 r. poz. 1302);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody (Dz.U. 2012 poz. 1080);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2012 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska

przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U. 2012 nr 210 poz. 1260).

### **Akty prawa wspólnotowego**

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/92/UE z dnia 13 grudnia 2012 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu;
- Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2022/231 z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia piętnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, notyfikowana jako dokument nr C(2022) 854 (Dz.U.UE L 39/14 z dnia 21 lutego 2022 r.).

### **Akty porozumień międzynarodowych**

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

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532).

## **II.2. CELE PROGRAMU I JEGO ZAKRES**

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

Do szczegółowych celów programu należą:

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

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

Zakres programu ochrony przyrody został ustalony na posiedzeniu Komisji Założeń Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Świerklaniec na lata 2023-2032 z dnia 8.05.2019 r. Załącznikami do programu ochrony przyrody są mapa walorów przyrodniczych i wartości kultury materialnej, sporządzona w skali 1:50 000 oraz załączniki nieupublicznione w postaci:

- Lokalizacji stanowisk chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin i grzybów;

- Lokalizacji stanowisk chronionych i/lub zagrożonych gatunków zwierząt;
- Tabeli XXII Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
- Tabeli XXIII Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody;
- Wykazu gruntów w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowanych w granicach stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków;
- Wykazu obiektów archeologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec.

### **II.3. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE**

Do opracowania programu ochrony przyrody wykorzystano materiały zebrane podczas prac terenowych przez taksatorów Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu oraz materiały udostępnione przez pracowników Nadleśnictwa Świerklaniec i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach. Wykorzystano dane dotyczące obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zamieszczone w serwisie internetowym Dyrekcji Generalnej Ochrony Środowiska, a także dokumentację z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody. Do pozostałych źródeł danych należały:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego 2020+. Uchwała Nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 września 2016 r. poz. 4619);
- Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Katowice, sierpień 2015 r.;
- Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego do roku 2030. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Katowice, listopad 2012 r.;
- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”. Uchwała Nr VI/24/1/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 października 2020 r.;
- Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. Uchwała Nr V/11/8/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 r.;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022. Uchwała Nr V/37/7/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 24 kwietnia 2017 r.;
- Wojewódzki program opieki nad zabytkami w województwie śląskim na lata 2018-2021. Uchwała Nr V/50/14/2018 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 marca 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 26 marca 2018 r. poz. 1854);

- Program ochrony środowiska dla powiatu będzińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028. Uchwała Nr XXVI/310/2021 Rady Powiatu Będzińskiego z dnia 21 czerwca 2021 r.;
- Program ochrony środowiska dla powiatu lublinieckiego na lata 2019-2022. Uchwała nr 110/VII/2019 Rady Powiatu w Lublińcu z dnia 6 listopada 2019 r.;
- Program ochrony środowiska dla powiatu myszkowskiego na lata 2020-2023 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2024-2027. Uchwała Nr XXX/221/2020 Rady Powiatu w Myszkowie z dnia 30 grudnia 2020 r.;
- Program ochrony środowiska powiatu tarnogórskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2029. Uchwała Nr XXIX/266/2021 Rady Powiatu Tarnogórskiego z dnia 30 marca 2021 r.;
- Powiatowy program opieki nad zabytkami powiatu tarnogórskiego na lata 2015-2018. Uchwała Nr VI/66/2015 Rady Powiatu Tarnogórskiego z dnia 28 kwietnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 5 maja 2015 r. poz. 2537);
- Program ochrony środowiska dla Miasta Piekary Śląskie na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2028. Uchwała Nr XXXIII/381/21 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 25 marca 2021 r.;
- Gminny program opieki nad zabytkami Miasta Piekary Śląskie na lata 2022-2025. Uchwała nr XLI/459/21 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 28 października 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 3 listopada 2021 r. poz. 6815);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piekary Śląskie. Uchwała Nr XLVI/593/14 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 25 września 2014 r.;
- Program ochrony środowiska dla gminy Bobrowniki na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024. Uchwała Nr XXIV/300/16 Rady Gminy Bobrowniki z dnia 29 grudnia 2016 r.;
- Gminny program opieki nad zabytkami dla gminy Bobrowniki na lata 2020-2023. Uchwała Nr XVII/166/19 Rady Gminy Bobrowniki z dnia 19 grudnia 2019 r.;
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki. Uchwała Nr XIII/130/19 Rady Gminy Bobrowniki z dnia 25 września 2019 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Kalety na lata 2021-2025 z perspektywą na lata 2026-2030. Uchwała Nr 275/XXXIII/2022 Rady Miejskiej w Kaletach z dnia 21 lutego 2022 r.;
- Gminna ewidencja zabytków Miasta Kalety. Opracowanie własne Urzędu Miejskiego w Kaletach, 2014 r.;

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kalety. Uchwała Nr 35/V/2015 Rady Miejskiej w Kaletach z dnia 5 marca 2015 r.;
- Program ochrony środowiska dla gminy Koszęcin na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030. Uchwała Nr 557/L/2022 Rady Gminy Koszęcin z dnia 25 sierpnia 2022 r.;
- Gminna ewidencja zabytków gminy Koszęcin. Zarządzenie Nr 38/2018 Wójta Gminy Koszęcin z dnia 15 marca 2018 r.;
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin – tekst jednolity. Uchwała Nr 329/XXX/2020 Rady Gminy Koszęcin z dnia 30 grudnia 2020 r.;
- Program ochrony środowiska dla gminy i miasta Koziegłowy na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023;
- Gminna ewidencja zabytków gminy i miasta Koziegłowy, 2014 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Koziegłowy. Uchwała Na 300/XXXII/2006 Rady Gminy i Miasta Koziegłowy z dnia 20 czerwca 2006 r.;
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miasteczko Śląskie do roku 2024 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2028. Uchwała Nr XXIII/258/21 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 22 stycznia 2021 r.;
- Gminna ewidencja zabytków miasta Miasteczko Śląskie. Zarządzenie Nr 279/13 Burmistrza Miasta Miasteczko Śląskie z dnia 11 czerwca 2013 r.;
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Śląskie. Uchwała Nr XIX/209/20 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 9 października 2020 r.;
- Program ochrony środowiska dla gminy Ożarówice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028. Uchwała Nr XXIV/455/2021 Rady Gminy Ożarówice z dnia 16 czerwca 2021 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ożarówice. Uchwała nr XXIV/270/2016 Rady Gminy Ożarówice z dnia 28 grudnia 2016 r.;
- Program ochrony środowiska dla gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028. Uchwała Nr XXXIX/403/2022 Rady Gminy Psary z dnia 27 stycznia 2022 r.;
- Gminny program opieki nad zabytkami dla gminy Psary na lata 2021-2024. Uchwała Nr XXXVII/369/2021 Rady Gminy Psary z dnia 25 listopada 2021 r.;
- Gminna Ewidencja Zabytków gminy Psary. Zarządzenie Nr 0050.098.2016 Wójta Gminy Psary z dnia 12 grudnia 2016 r.;



- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Psary. Uchwała Nr XXXIV/353/2021 Rady Gminy Psary z dnia 26 sierpnia 2021 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świerklaniec na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029. Uchwała Nr LXII/477/22 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 28 czerwca 2022 r.;
- Gminny program opieki nad zabytkami dla gminy Świerklaniec na lata 2013-2016. Uchwała Nr XLIV/371/13 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 28 listopada 2013 r.;
- Strategia rozwoju gminy Świerklaniec do roku 2030 wraz z planem funkcjonalno-użytkowym zarządzania parkiem w Świerklańcu. Uchwała Nr XLV/291/17 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 27 lipca 2017 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklaniec. Uchwała Nr III/27/19 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 28 stycznia 2019 r.;
- Program ochrony środowiska gminy Tarnowskie Góry do roku 2021. Uchwała Nr XXVII/322/2016 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 27 października 2016 r.;
- Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej miasta Tarnowskie Góry. AERDO GROUP, 2012 r.;
- Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Tarnowskie Góry, 2015 r.;
- Gminny program opieki nad zabytkami gminy Tarnowskie Góry na lata 2022-2025 Uchwała Nr LI/547/2022 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 27 lipca 2022 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na obszarze całej gminy Tarnowskie Góry. Uchwała Nr LXII/619/2014 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 24 września 2014 r.;
- Program ochrony środowiska dla gminy Tworóg. Uchwała Nr XLII/463/2009 Rady Gminy Tworóg z dnia 29 czerwca 2009 r.;
- Gminna Ewidencja Zabytków gminy Tworóg, 2013 r.;
- Gminny program opieki nad zabytkami gminy Tworóg na lata 2017-2020. Uchwała Nr XXVIII/247/2017 Rady Gminy Tworóg z dnia 27 marca 2017 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tworóg. Uchwała Nr XXVIII/259/2013 Rady Gminy Tworóg z dnia 25 lutego 2013 r.;
- Program ochrony środowiska dla Gminy Woźniki do roku 2024 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2028. Uchwała Nr 183/XVI/2020 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 28 października 2020 r.;
- Gminny program opieki nad zabytkami gminy Woźniki na lata 2013-2016. Uchwała Nr 346/XXVI/2013 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 13 sierpnia 2013 r.;

- Studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Woźniki. Uchwała Nr 73/VIII/2015 Rady Miejskiej w Woźnikach z dnia 25 czerwca 2015 r.
- Stan środowiska w województwie śląskim. Raport 2020. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 r. poz. 1911);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 r. 1967).

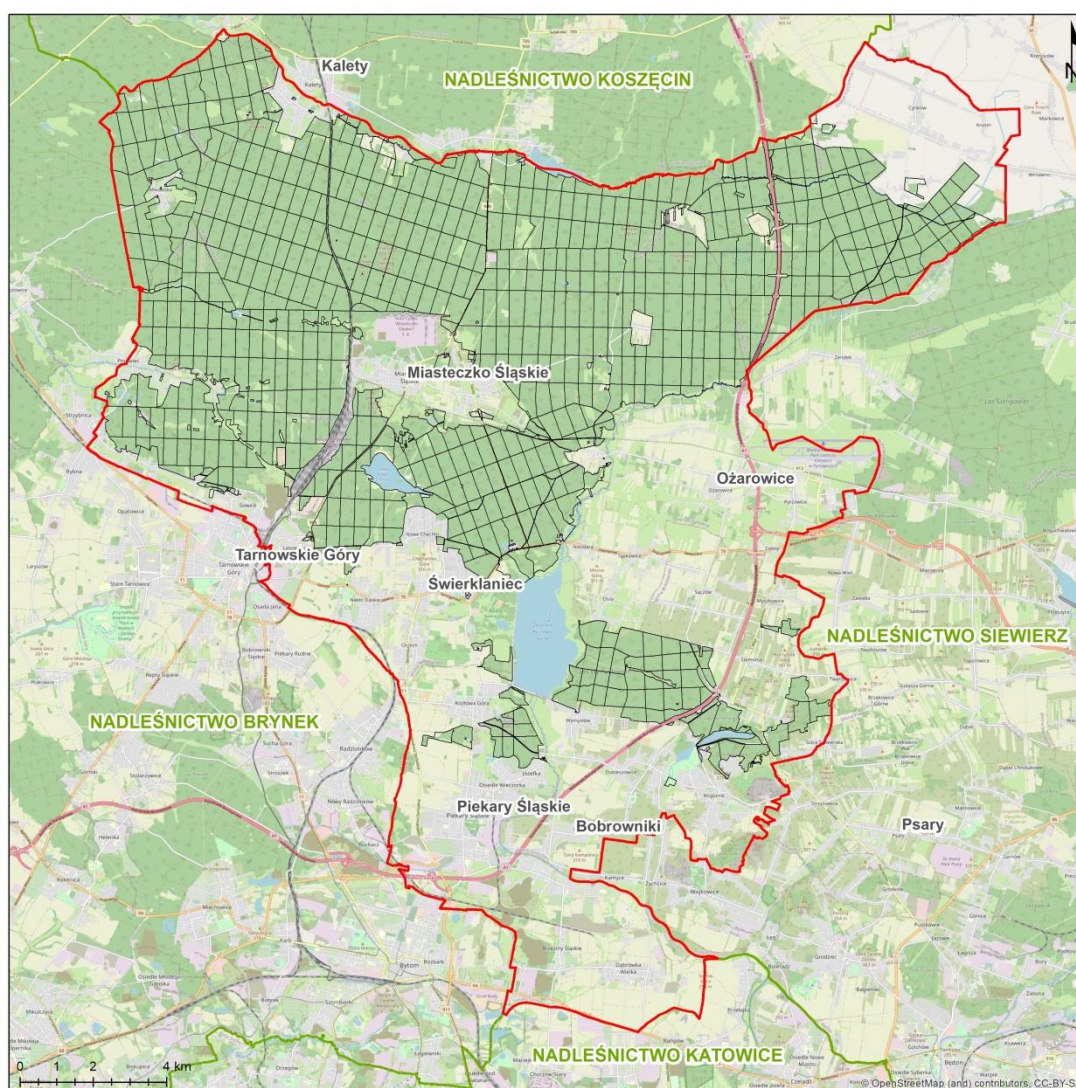
### III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

#### III.1. POŁOŻENIE

##### III.1.1. USYTUOWANIE W STRUKTURACH LASÓW PAŃSTWOWYCH

Nadleśnictwo Świerklaniec jest jednym z 38 nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- od północy z Nadleśnictwem Koszęcin (RDLP Katowice),
- od wschodu z Nadleśnictwem Siewierz (RDLP Katowice),
- od południa z Nadleśnictwem Katowice (RDLP Katowice),
- od zachodu z Nadleśnictwem Brynek (RDLP Katowice).



Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa Świerklaniec w strukturach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

Nadleśnictwo Świerklaniec składa się z 1 obrębu leśnego: Świerklaniec (obręb 1) podzielonego na 12 leśnictw, których łączna powierzchnia wynosi 18567,68 ha. Siedziba nadleśnictwa mieści się w Świerklańcu przy ul. Oświęcimskiej 19.

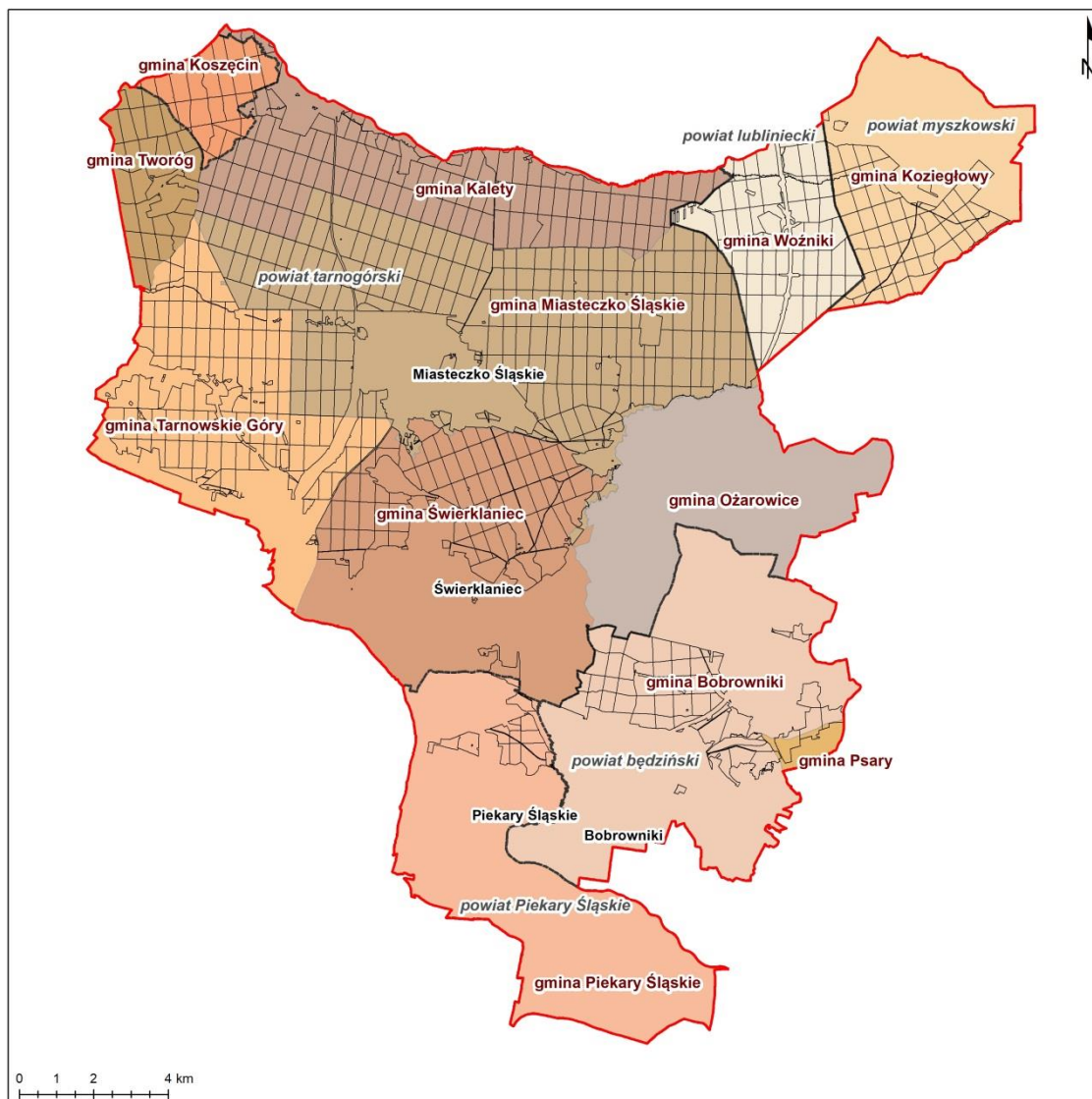
**Tab. 1. Szczegółowy podział Nadleśnictwa Świerklaniec na leśnictwa**

Nr les.	Nazwa leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
			Grunty leśne		Grunty nieleśne	
			zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	Cynków	18-27, 66-72, 78-85, 123-131, 180-203, 250-263, 307-314, 361	1816,65	37,89	49,30	1903,84
2	Kolonia Woźnicka	28-44, 73-77, 86-103, 132-143, 204-216	1559,30	41,61	38,63	1639,54
3	Mieczysko	264-276, 315-326, 362-373, 415-425, 436-442, 468-470, 492-493	1546,46	34,80	35,79	1617,05
4	Imielów	144-151, 217-223, 277-284, 327-335, 374-382, 426-435, 443-448, 471-472	1594,89	56,77	34,29	1685,95
5	Truszczyca	45-49, 104-112, 152-159, 224-232, 285-293, 336-343, 383-386	1326,32	42,69	10,27	1379,28
6	Jędrysek	50-53, 113-118, 160-166, 233-239, 294-300, 344-350, 387-393, 403-405	1272,59	36,21	13,20	1322,00
7	Lubocz	1-14, 54-60, 119-122, 167-173, 240-245, 301-305, 351-353	1260,49	34,77	44,43	1339,69
8	Mikołeska	15-17, 61-65, 174-179, 246-249, 306, 354-360, 394-402, 406-414	1295,97	38,30	4,26	1338,53
9	Świerklaniec	457-458, 473-478, 494-503, 507-512, 514-545	1516,97	34,14	63,55	1614,66
10	Miasteczko	449-456, 459-467, 479-491, 504-506, 513, 546-550, 561-565, 576-580, 590-594, 604-608, 621-623, 635	1437,82	75,84	109,44	1623,10
11	Pniowiec	551-560, 566-575, 581-589, 595-603, 609-620, 624-634, 636-639	1602,16	39,61	55,65	1697,42
12	Wymysłów	640-697	1348,23	44,17	14,22	1406,62
<b>Razem Obręb Świerklaniec</b>			<b>17577,85</b>	<b>516,80</b>	<b>473,03</b>	<b>18567,68</b>
<b>Razem Nadleśnictwo Świerklaniec</b>			<b>17577,85</b>	<b>516,80</b>	<b>473,03</b>	<b>18567,68</b>

\*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych

### III.1.2. POŁOŻENIE WEDŁUG PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Świerklaniec położone jest w centralnej części województwa śląskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje powiat będziński, gminy: Bobrowniki (gmina wiejska), Psary (gmina wiejska); powiat lubliniecki, gminy: Koszęcin (gmina wiejska), Woźniki (gmina miejsko-wiejska); powiat myszkowski, gmina: Koziegłowy (gmina miejsko-wiejska); powiat m. Piekary Śląskie; powiat tarnogórski, gminy: Kalety (gmina miejska), Miasteczko Śląskie (gmina miejska), Tarnowskie Góry (gmina miejska), Ożarowice (gmina wiejska), Świerklaniec (gmina wiejska), Tworóg (gmina wiejska). Dane pochodzą z państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (PRG), dostęp z dnia 17.09.2020 r.



Ryc. 2. Nadleśnictwo Świerklaniec na tle jednostek podziału administracyjnego

### III.1.3. POŁOŻENIE W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ KRAJU

Według fizycznogeograficznego podziału kraju, Nadleśnictwo Świerklaniec położone jest w następujących jednostkach fizycznogeograficznych Polski (Richling, Solon i in. 2021):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)

Makroregion: Wyżyna Śląska (341.1)

Mezoregion: Garb Tarnogórski (341.12)

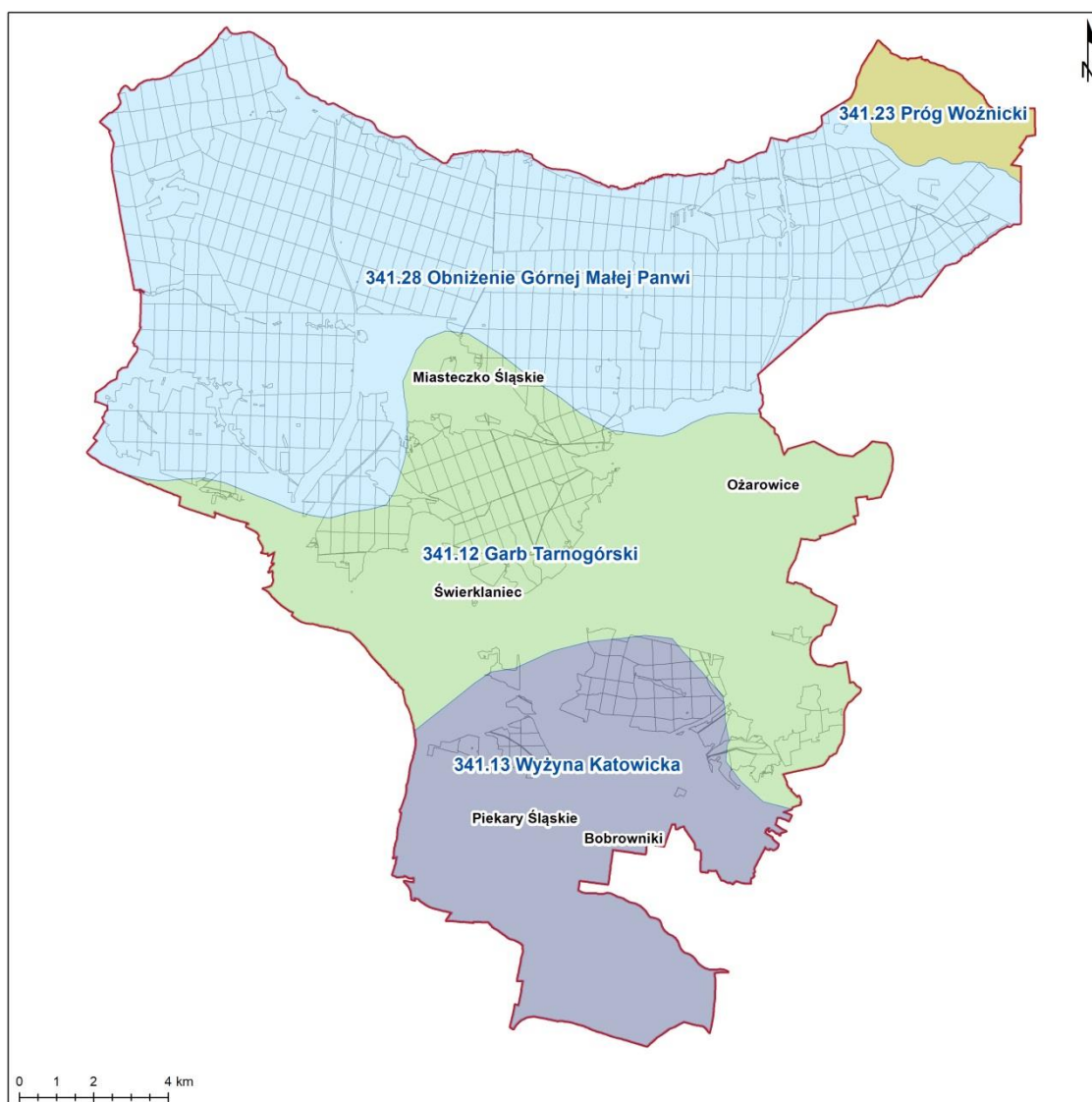
Wyżyna Katowicka (341.13)

Makroregion: Wyżyna Woźnicko-Wieluńska (341.2)

Mezoregion: Próg Woźnicki (341.23)

Obniżenie Górnej Małej Panwi (341.28)





Ryc. 3. Nadleśnictwo Świerklaniec na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony (Richling, Solon i in. 2021)

**Wyżyna Śląsko-Krakowska** jest asymetrycznym wypiętrzeniem tektonicznym, w którego podłożu występują struktury paleozoiczne, w tym karbońska niecka węglowa, na nich zaś zalega pokrywa skał mezozoicznych zapadających ku północnemu wschodowi. Monoklinalna płyta, ścięta przez denudację w części zachodniej, tworzy kilka progów denudacyjnych i subsekwentnych obniżeń. Ze względu na wynikające z budowy geologicznej różnice krajobrazowe wydzielono w jej obrębie mezoregiony. **Wyżyna Śląska** należy do zapadliska górnośląskiego. Jej fundament stanowią skały karbońskie ze złożami węgla kamiennego. W ukształtowaniu terenu dominują zręby, progi denudacyjne, kotliny zapadliskowe i ostańce denudacyjne, porozcinane dolinami rzecznyymi. W obniżeniach terenu osadziły się utwory polodowcowe, przede wszystkim piaski fluwioglacjalne i fluwialne. Rzeźba terenu jest mocno zmieniona przez procesy antropogeniczne, głównie przez eksploatację i przetwarzanie surowców: węgla kamiennego, rud cynku i ołowiu oraz

surowców skalnych. Cechą wyróżniającą jest duża liczba dni z pogodą bardzo ciepłą i opadem (średnio 34 dni w roku) oraz umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem i opadem. Opady osiągają wielkość 700–800 mm rocznie. Okres wegetacyjny trwa 210-220 dni. Na obszarach zurbanizowanych powszechnie jest występowanie tzw. miejskiej wyspy ciepła. Ze względu na wysoki stopień urbanizacji i uprzemysłowienia występuje silne zanieczyszczenie powietrza, którego skutkiem jest zmniejszenie natężenia promieniowania słonecznego i zwiększenie zachmurzenia.

**Garb Tarnogórski** stanowi pas wzniesień o wydłużeniu wschodnio-zachodnim, długości około 50 km i szerokości 4-12 km. zbudowany jest głównie z wapieni, margli i dolomitów środkowego triasu. Osady starsze dolnego triasu: ility, piaskowce oraz wapienie występują w obniżeniach. Bezpośrednio pod utworami triasowymi zalegają utwory karbonu bez pokładów węgla. Osady czwartorzędowe reprezentowane są głównie przez piaski wodnolodowcowe, gliny morenowe i ility zastoiskowe wyścielające dna kotlin i dolin. Średnie wysokości wzniesień wahają się od 340 do 380 m n.p.m. Cechą charakterystyczną jest występowanie pagórów, rowów i płaskowyżów, rozdzielonych przez inwersyjne kotliny i doliny rzeczne Brynicy, Dramy i Pniówki. Większymi akwenami są zbiornik zaporowy Kozłowa Góra na Brynicy oraz powyrobiskowe – Chechło i Rogoźnik. W profilu hydrogeologicznym tego obszaru występują piętra wodonośne w utworach czwartorzędowych, triasowych oraz starszych. Przeważają tu gleby płowe i brunatne wylugowane z piasków słabogliniastych i luźnych, w miejscach zalegania utworów wapiennych występują rędziny, lokalnie płytkie i szkieletowe. Dominują tu tereny rolnicze (65%), lasy zajmują niewielki odsetek powierzchni (17%). Roślinność potencjalną tworzą suboceaniczny bór świeży, śródlądowy bór wilgotny oraz kontynentalny bór bagienny. W pobliżu zbiorników wodnych oraz cieków dominują siedliska łągu jesionowo-olszowego.

**Wyżyna Katowicka** stanowi zwarty obszar wypowych wzniesień o niewielkim wydłużeniu o kierunku zachodnio-wschodnim, długości około 52 km i szerokości 20-32 km. Wzniesienia i garby zbudowane z karbońskich piaskowców, oddzielone są od siebie kotlinami zapadliskowymi. Obniżenia te wypełnione są najczęściej osadami mioceńskimi i czwartorzędowymi, czasem o znacznej miąższości. W wyniku odwadniania kopalń cały obszar Wyżyny Katowickiej objęty jest lejem depresyjnym. Roślinność potencjalną regionu tworzą m.in. grąd subkontynentalny (serii ubogiej i żyznej), żyzna buczyna sudecka oraz łąg jesionowo-olszowy. Mimo wysokiej industrializacji i urbanizacji terenu oraz znacznego przekształcenia siedlisk, obszary leśne zajmują 23%, a rolnicze blisko 32% powierzchni.

**Wyżyna Woźnicko-Wieluńska** należy do południowej części monokliny przedsudeckiej (monoklina śląsko-krakowska). Fundament jednostki stanowią skały karbońskie i permskie. Wyżynę tworzą w przewadze utwory górnotriasowe, dolno- i środkowojurajskie oraz pokrywa luźnych osadów czwartorzędowych o zmiennej miąższości.

Warstwy skał mezozoicznych o różnej odporności zapadają się pod niewielkim kątem ku północnemu wschodowi. Wyżyna jest zbudowana głównie z wapieni i piaskowców. Wyżyna położona jest w zasięgu zlodowaceń środkowopolskich, których pozostałością są wzgórza i pagórki morenowe, a także kemy i płaskie powierzchnie piasków fluwioglacjalnych. Cechą wyróżniającą jest duża liczba dni z pogodą ciepłą i opadem oraz umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem i opadem. Opady osiągają wartość 600-700 mm rocznie. Okres wegetacyjny trwa 200-210 dni. Temperatura średnia z wielolecia waha się od 7 do 8°C. Dominują wiatry wiejące z kierunków zachodnich.

**Obniżenie Górnej Małej Panwi** zajmuje obniżenie tektoniczno-denudacyjne o kształcie trójkąta, długości około 48 km i szerokości 4 km na wschodzie i 23 km na zachodzie, powstałe w mało odpornych skałach górnego triasu, wypełnione osadami zlodowacenia Odry i osadami rzecznyymi Małej Panwi. W podłożu geologicznym na sfałdowanych utworach paleozoicznych (dewońskich, karbońskich) prawie poziomo zalegają utwory triasu i lokalnie na północy dolnej jury. Na jego powierzchni pojawiają się niewielkie wyspowe wzniesienia zbudowane z piaskowców i iłów pstrych. Dominują tu gleby bielcowe i rdzawe. W wielu zagłębieniach bezodpływowych i na terasach zalewowych występują mady, torfy i piaski humusowe. Roślinność potencjalną stanowi przede wszystkim bór sosnowy świeży, grąd subkontynentalny serii ubogiej oraz acydofilny środkowoeuropejski las dębowy. Obszar jest w około 80% zalesiony, tereny rolnicze to zaledwie 18,5% powierzchni. W dolinie Małej Panwi i mniejszych rzek występują pasma łągów wierzbowo-topolowych i jesionowo-olszowych, poza nimi dominują bory sosnowe oraz bory wilgotne. Prawie cały obszar jest odwadniany przez Małą Panew oraz jej bardzo liczne dopływy, z których największe to: Ligocki Potok, Babieniczka, Zimna Woda, Leśnica (prawobrzeżne) oraz Piła, Woda Graniczna (Błaszynówka) i Stoła (lewobrzeżne). Gęsta sieć wód powierzchniowych jest rezultatem płytko zalegającego zwierciadła wód gruntowych, utrzymującego się dzięki nieprzepuszczalnemu podłożu (iłowce i mułowce górnotriasowe).

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010 (Zielony i Kliczkowska 2012) lasy Nadleśnictwa Świerklaniec położone są w zasięgu następujących jednostek:

Kraina: Śląska (V)

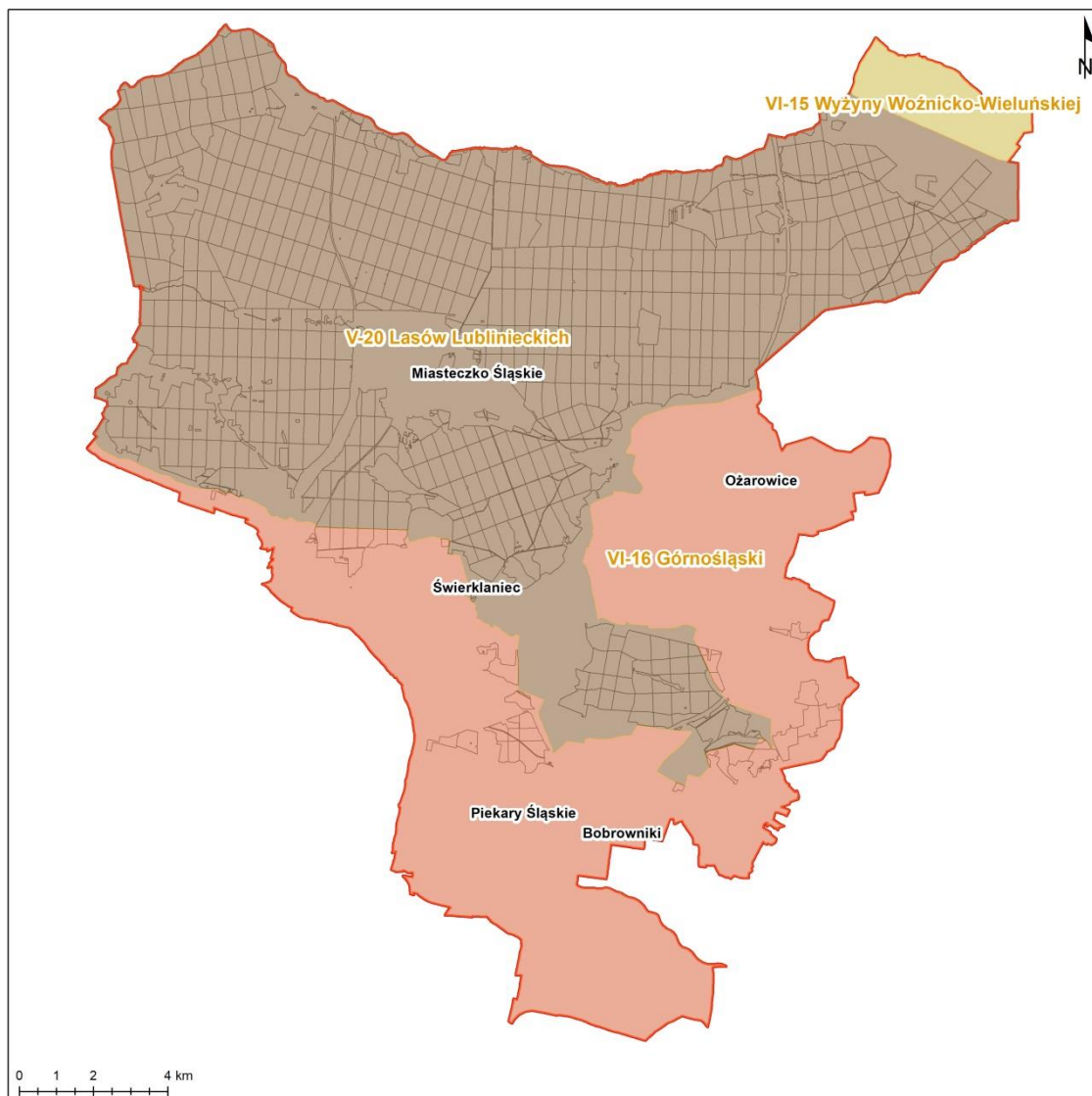
Mezoregion: Lasów Lublinieckich (V-20)

Kraina: Małopolska (VI)

Mezoregion: Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej (VI-15)

Górnośląski (VI-16)





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

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

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)

Kraina Dolnośląska (B.5.)

Okręg Borów Stobrawskich, Turawskich i Niemodlińskich (B.5.3.)

Podokręg Miotkowski (B.5.3.f)

Podokręg Tworoski (B.5.3.g)

Okręg Górnośląski Właściwy (C.3.1.)

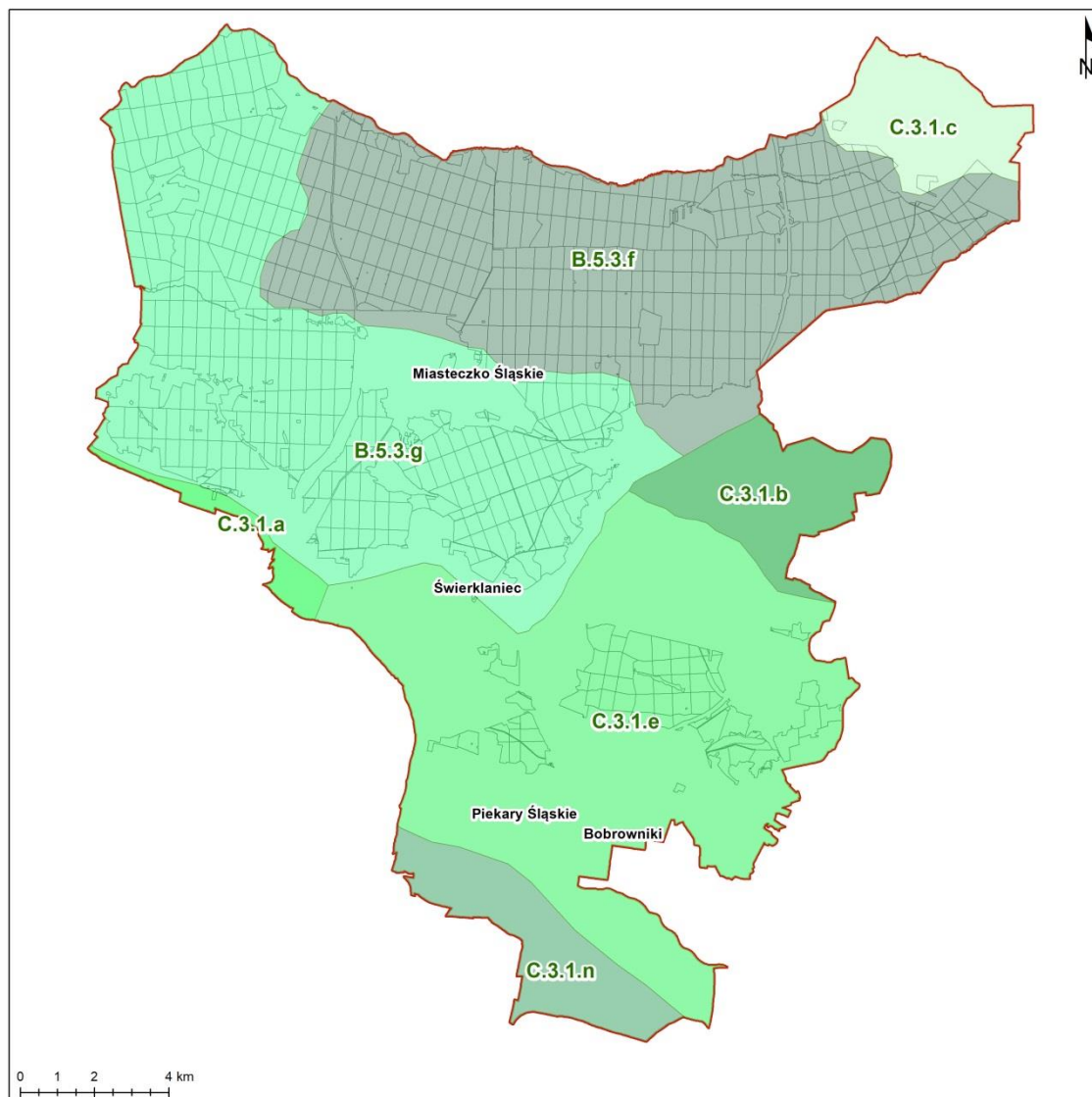
Podokręg Zabrzeńsko-Tarnogórski (C.3.1.a)

Podokręg Siewierski (C.3.1.b)

Podokręg Lubliniecko-Zawierciański (C.3.1.c)

Podokręg Będziński (C.3.1.e)

Podokręg Bytomsko-Mysłowicki (C.3.1.n)



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

## III.2. KLIMAT

Lasy w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec położone są w XXVI Śląsko-Krakowskim regionie klimatycznym wg Wosia (1994). Region ten na tle pozostałych regionów wyróżnia się stosunkowo największą liczbą dni z pogodą bardzo ciepłą i opadem (34 dni). Największa jest frekwencja dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem i opadem (50 dni). Stosunkowo więcej jest tutaj również dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie chłodną bez opadu. Mniej natomiast jest dni umiarkowanie ciepłych i jednocześnie pochmurnych, średnio w roku tylko około 69 oraz dni chłodnych i jednocześnie pochmurnych (12 dni w roku). Na północy rozciąga się region XX Zachodniomałopolski. Granica regionu jest niezbyt wyraźna, opiera się na Małej Panwi i obejmuje częściowo grunty nadleśnictwa. Region na tle innych wyróżnia się licznymi dniami z pogodą przymrozkową bardzo chłodną z opadem i bardzo małą liczbą dni chłodnych bez opadu (20 dni). Dni przymrozkowych bardzo chłodnych jest w tym regionie stosunkowo dużo, bowiem prawie 42. Występuje tu ponadto względnie duża częstość dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie zimną (ponad 31). Wśród nich jest notowanych 14 z opadem.

Obszar nadleśnictwa charakteryzuje się dużym zwarciem kompleksów leśnych, co zapewnia zbliżone warunki klimatyczne, kształtowane lokalnie przez gęstość i wielkość cieków i zbiorników wodnych oraz rodzaj pokrycia terenu (lasy, grunty rolne, zabudowania, szlaki komunikacyjne). Długość okresu wegetacyjnego wynosi 210-220 dni.

Warunki pogodowe na obszarze nadleśnictwa określane są na podstawie danych ze stacji synoptycznych, zaliczanych do I i II rzędu sieci pomiarowej Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej. Na obszarze nadleśnictwa brak stacji synoptycznych. W najbliższej odległości od granic zasięgu terytorialnego nadleśnictwa znajduje się stacja synoptyczna w Katowicach i Częstochowie. Stacje synoptyczne zbierają ciągi danych pomiarowych, na podstawie których opierają się analizy klimatyczne z wielolecia. Ostatnie analizowane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB) wielolecie obejmuje okres 1991-2020 (źródło: serwis klimat.imgw.pl).

Notowane w wielolecie 1991-2020 temperatury maksymalne wynosiły 27-29°C, minimalne między -7 a -9°C, przy średniej temperaturze rocznej na poziomie między 8-10°C. Ustłonecznienie średnie wyniosło 1700-1750 h. W ostatnim dziesięcioleciu mieliśmy przewagę lat ciepłych, bardzo ciepłych i ekstremalnie ciepłych (2014-2020), na tym tle rok 2013 został sklasyfikowany jako lekko chłodny, zaś rok 2021 jako normalny. Średnie roczne temperatury były w tym czasie wyższe o 0,5-1,5°C wyższe od średniej z wielolecia. Ogólnie średnia temperatura w regionie wzrosła o 0,26-0,29°C/10 lat. Roczne sumy opadów w okresie 1991-2020 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosiły około 650-750 mm. Na wybranych stacjach synoptycznych wykonano ocenę zmienności wieloletniej warunków

opadowych. Najbliższe stacje reprezentatywne zlokalizowane są w Krakowie, Kielcach i Wrocławiu. Pomiary wykazały, że lata 2015 i 2018 charakteryzowały się najmniejszą ilością opadów, rok 2014 i 2017 sklasyfikowane zostały jako wilgotne, pozostałe lata nie odbiegały od normy pod względem opadów (*Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski. Rok 2021*. IMiGW, PIB).

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

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

Z warunkami klimatycznymi wiąże się optimum ekologiczne występujących gatunków drzew. W horyzoncie czasowym istotnym zmianom ulegną składy gatunkowe i typy lasu, na skutek przesunięcia optimum ekologicznych gatunków drzewiastych na północny-wschód oraz podniesienia granicy lasu w górach. Jednak wymagania glebowe drzew mogą stanowić na nowych obszarach barierę w dopasowywaniu składów gatunkowych do zmian średniej temperatury i opadów (za: *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska 2013*). Wraz ze wzrostem temperatury wzrasta ewaporacja oraz zmniejsza się grubość i czas zalegania pokrywy śnieżnej. Taka sytuacja wpływa na spadek wilgotności w lasach przez co zwiększa się ryzyko pożarów i przyspiesza się proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Taka tendencja będzie się nadal utrzymywać. Dlatego należy się liczyć z dużymi szkodami, gdyż gatunki rodzime nie są odporne na nowe zagrożenia. Ciepłe zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych), ograniczenia dostępności zasobów środowiska (w tym drewna) oraz usług ekosystemowych (turystyka,

łagodzenie zmian klimatu przez lasy, sekwestracja dwutlenku węgla, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów. Pozytywnym aspektem wydłużonego okresu suszy jest zmniejszenie się częstotliwości występowania chorób grzybowych.

Obszary leśne stanowią istotny element przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych. Tereny zalesione muszą ulec poprawie, zarówno pod względem jakości, jak i ilości. Zrównoważone odnawianie lasów oraz zalesianie, a także przywracanie potencjału produkcyjnego w lasach zdegradowanych może zwiększyć odporności lasów na szkodliwe czynniki. Wysiłki podejmowane na rzecz ochrony lasów powinny dotyczyć utrzymania, poprawy i przywracania odporności oraz wielofunkcyjności ekosystemów leśnych jako zasadniczych elementów w zakresie ochrony środowiska oraz dostarczające różnorodne produkty na potrzeby gospodarki. Kluczowym narzędziem służącym realizacji tych założeń, są Plany Urządzenia Lasu, opierające się na zasadach zrównoważonej gospodarki leśnej.

### **III.3. WARUNKI HYDROLOGICZNE**

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

- I Wisła
- II Wisła do Sanu
- III Przemsza
- IV Brynica
- V Brynica do zb. Kozłowa Góra, Brynica od zapory zb. Kozłowa Góra do Szarlejki (p), Szarlejka, Brynica od Szarlejki do Rawy (p)
- VI Brynica do Trzoni (I), Brynica od Trzoni do Czeczówki (I), Czeczówka, Brynica od Czeczówki do dopł. spod Żyglinka (p), Dopływ spod Żyglinka, Brynica od dopł. spod Żyglinka do Potoku Ożarówickiego (I), Potok Ożarówicki (Ożarówica), Brynica od Potoku Ożarówickiego do zb. Kozłowa Góra, Brynica od zapory zb. Kozłowa Góra do Rowu Świerklanieckiego (p), Rów Świerklaniecki, Brynica od Rowu Świerklanieckiego do Szarlejki (p), Szarlejka od Rowu Radzionkowskiego do ujścia, Brynica od Szarlejki do Rowu z

- Orła Białego (p), Rów z Orła Białego, Brynica od Rowu z Orła Białego do Jaworznika (I), Jaworznik, Brynica od Jaworznika do Rowu z Dąbrówki Wielkiej (p), Rów z Dąbrówki Wielkiej, Brynica od Rowu z Dąbrówki Wielkiej do Wielonki (I), Wielonka, Brynica od Wielonki do Rawy (p)
- V Zlewnia zb. Kozłowa Góra
- VI Bezpośrednia zlewnia zb. Kozłowa Góra, Dopływ spod Siemoni (I), Potok spod Nakła (p)
- I Odra
- II Odra do Nysy Kłodzkiej (I)
- III Mała Panew (p)
- IV Mała Panew do Lublinicy (p)
- V Mała Panew do Babieniczki (p), Mała Panew od Babieniczki do Leśnicy (p)
- VI Mała Panew do Łany (p), Łana, Mała Panew od Łany do Ligockiego Potoku (p), Mała Panew od Ligockiego Potoku do Babieniczki (p), Mała Panew od Babieniczki do Zacharowskiego Rowu (I), Zacharowski Rów, Mała Panew od Zacharowskiego Rowu do Zimnej Wody (p), Mała Panew od Zimnej Wody do Dubielskiego Potoku (p), Mała Panew od Dubielskiego Potoku do dopł. w Bruśku (I), Dopływ w Bruśku
- V Stoła
- VI Stoła do Granicznej Wody (p), Graniczna Woda, Bielawa (Małokrzywa), Dębica



**Ryc. 6. Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec oraz lokalizacja głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)**

Obszar Nadleśnictwa Świerklaniec położony jest w obrębie zlewni dwóch głównych rzek Polski – Wisły i Odry, których granica przebiega na linii Lasowice – Żyglinek – Szyndros – Bibiela – Polski Las – Winowno. Główną rzeką dorzecza Odry jest Mała Panew, prawobrzeżny dopływ Odry, która wyznacza północną granicę nadleśnictwa, a jej dopływy (Zacharowski Rów, Dopływ spod Jurnej Góry, Dopływ w Brušku, Stoła) odwadniają jego północno-wschodnią część. Główną rzeką dorzecza Wisły jest Brynica, która przepływa przez teren nadleśnictwa z północy na południe i poza jego granicami wpada do rzeki Przemszy. Jej dopływy (Jaworznik, Potok spod Nakła, Rów Świerklaniecki, Dopływ spod Żyglinka, Dopływ spod Siemoni) odwadniają południowo-zachodnią część nadleśnictwa.



Tab. 2. Obiekty hydrologiczne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec

Typ	Lokalizacja
Bagna	436 j, 437 d-f, 438 h-i, 541 p, 613 p, 695 o
Bagna (powierzchnie niestanowiące wydzieleń)	1 a-b, d, 2 a-b, 6 c, 7 b, p, 10 k, 13 b, i, 14 g, 15 i, 17 b, 25 l, 28 p, 34 a, 36 d, 38 c, 39 a, 40 b, 48 k, 49 d, i, 50 b, k, 51 b, h, m, 52 a, 57 l, 60 j, 62 a, 65 a, c, 84 h, 115 g, 119 l, 120 c, 154 b, 155 d, 156 h, 162 f, 163 b-c, 192 j, 194 b, 201 d, 203 b, 219 b, 220 a, 221 c-d, 222 g, i, 227 d, 229 a, 251 c, f, 252 c, f, 277 i, 278 f, h, 279 g, 280 i, 281 j, 287 c, 289 f, 321 d, 322 b, 327 c, 330 b, 336 f, 352 b, 359 g, 372 c, 377 b, 382 g, 391 a, 393 b, 404 b, 408 k, 411 m, 412 j, 413 c, j, 440 f, 441 a, d, 442 m, 445 f, 448 d, 450 d, 459 p, 468 l-m, 469 g-h, 492 f, 494 a, 503 f-g, 515 h, 517 f, 518 f, 522 g, 530 d, 532 i, 535 c, 536 o, 537 k, 540 f, 542 s, 543 p, 544 a-c, j, 553 f, 561 h, 562 g, 579 m, 580 b, 594 a, 598 d, i-j, 601 i, 603 w, 605 h-i, 606 g, 607 g, i, 610 g, 612 b, 613 k, 614 f, 617 a, c, 618 a, 619 c, 620 a, 621 a, 631 d, 636 d, 641 a, 642 i, 645 c, 651 h, 656 d, 657 a, 663 b, 664 f, 666 g, 667 a, 673 a, 674 g, 677 a, 682 b, 687 h, 691 k, 692 h
Zbiorniki wodne	484 a, f, 536 r, 553 c
Stawy rybne	598 d, 602 n, 603 k-l, dx
Urządzenia wodne	14 l, 42 n, 45 l, 48 m, 56 g, 60 m, 61 o, 68 f, h, 69 f, 118 g, 174 d, 278 g, i, 279 d, 353 i, 382 o, 397 l, 533 y, 553 j, 606 s, 650 a, 681 b, 692 c
Wody płynące	43 s-w, 44 bx, ix-jx, 45 k, 46 n-o, 415 i-j, 416 n-p, 417 i-j, 436 f-i, 514 cx, 530 o, r, 547 f, 548 d, 549 i, 550 i, p, 551 g-h, k-l, s, 695 x

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa położone są trzy duże zbiorniki: Kozłowa Góra (Świerklaniec), Nakło-Chechło oraz Rogoźnik. Jeziora Chechło-Nakło oraz Rogoźnik są zbiornikami poeksploatacyjnymi, pełniącymi obecnie funkcje rekreacyjne. Zbiornik Kozłowa Góra jest zbiornikiem zaporowym utworzonym na rzece Brynicy, pełniącym pierwotnie funkcje militarne, jako element systemu umocnień stałych i polowych Obszaru Warownego „Śląsk”. W latach 1948-51 wybudowano stację uzdatniania wody i zaadaptowano go do funkcji rezerwuaru wody pitnej wodociągowej dla Piekar Śląskich, Bobrownik, Radzionkowa, Bytomia, Chorzowa i Świętochłowic.

Obszar nadleśnictwa położony jest w zasięgu czterech głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP):

- GZWP nr 327 Zbiornik Lubliniec–Myszków – zbiornik krasowo-szczelinowy w środkowotriasowych utworach wodonośnych (wapieniach i dolomitach), o szacunkowych zasobach 222 176 m<sup>3</sup>/d; w części południowej i południowo-wschodniej odkryty poziom zbiornikowy występuje w obrębie serii węglanowej triasu, wody należą do II i III klasy jakości i są bardzo mało podatne na antropopresję; głównym źródłem zasilania jest infiltracja efektywna opadów atmosferycznych;
- GZWP nr 328 Dolina Kopalna rzeki Mała Panew – zbiornik porowy w piaszczysto-żwirowych utworach czwartorzędowych, o szacunkowych zasobach 23 811,5 m<sup>3</sup>/d; poziom zbiornikowy jest odsłonięty i zasilany przez infiltrację wód opadowych; wody należą do klasy od I do III, bardzo podatne i podatne na zanieczyszczenia
- GZWP nr 329 Zbiornik Bytom – zbiornik szczelinowo-krasowy w utworach retu i wapienia muszlowego położony w północnej części zapadliska górnośląskiego o szacunkowych zasobach 16 020 m<sup>3</sup>/d; wody należą do II i III klasy jakości, od bardzo podatnych do średnio i mało podatnych na antropopresję;



- GZWP nr 330 Zbiornik Gliwice - zbiornik szczelinowo-krasowy w utworach retu i wapienia muszlowego położony w północnej części zapadliska górnośląskiego o szacunkowych zasobach 88 000 m<sup>3</sup>/d; wody należą na przeważającym obszarze do II, III, lokalnie IV klasy jakości, od bardzo podatnych do średnio i mało podatnych na antropopresję.

## IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (t.j. – Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec znajdują się: dwa obszary Natura 2000 – SOO Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 oraz SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035, zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Pasieki” oraz cztery użytki ekologiczne – „Bagno koło Mikołeski”, „Gierzyna”, „Kocie Górki” i „Księża Góra”. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowane są 23 pomniki przyrody, a także chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów. Granice form ochrony przyrody, na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, zostały przyjęte na podstawie załączników mapowych do zarządzeń powołujących i dostosowane do zweryfikowanych granic wydzieleń leśnych na podstawie danych z ewidencji gruntów i budynków (EGiB), numerycznych danych wysokościowych (ISOK).

### IV.1. OBSZARY NATURA 2000

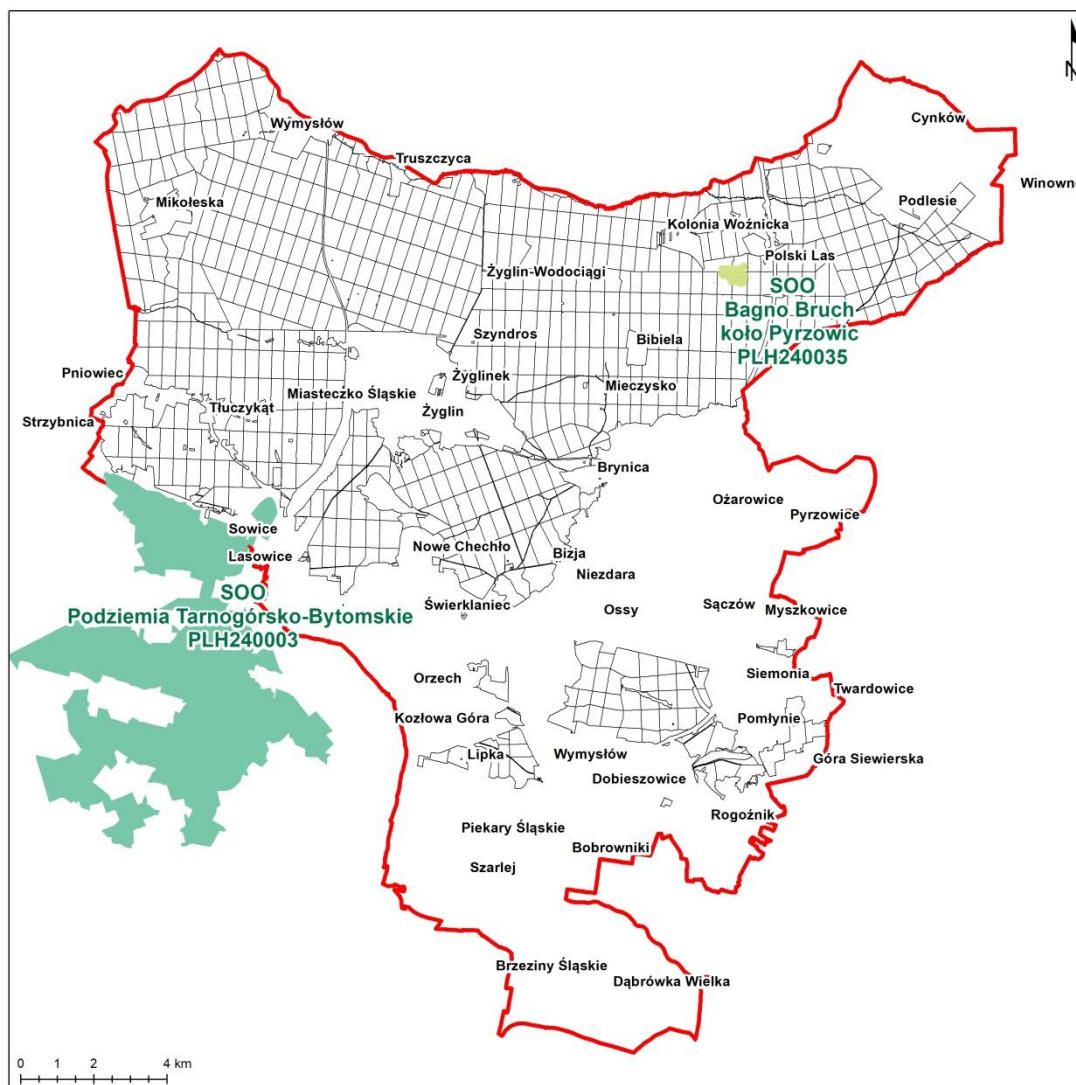
Natura 2000 jest najmłodszą z form ochrony przyrody, wprowadzoną w 2004 r. na podstawie zapisów Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. *w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory*, zwanej „dyrektywą siedliskową” (DS). Artykuł 3 ust. 1 tej dyrektywy przewiduje utworzenie spójnej europejskiej sieci ekologicznej pod nazwą Natura 2000. Sieć obejmuje specjalne obszary ochrony siedlisk przyrodniczych oraz obszary specjalnej ochrony ptaków, utworzone na podstawie Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. *w sprawie ochrony dzikiego ptactwa*. Specjalne obszary ochrony siedlisk tworzone są w celu odtworzenia lub zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków, objętych zakresem zainteresowania Wspólnoty, we właściwym stanie ochrony. Zgodnie z ustawą *o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916

z późn. zm.) obszar mający znaczenie dla Wspólnoty oznacza obszar, który w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego (art. 5 ust. 2c). Wykaz terenów wybranych jako tereny mające znaczenie dla Wspólnoty, określający te spośród nich, które obejmują jeden lub więcej typów siedlisk przyrodniczych albo jeden lub więcej gatunków o znaczeniu priorytetowym, jest zatwierdzany przez Komisję Europejską zgodnie z procedurą określoną w art. 21 DS. Aktualnie obowiązującym jest Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2022/231 z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia piętnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, notyfikowana jako dokument nr C(2022) 854 (Dz.U.UE L 39/14 z dnia 21 lutego 2022 r.).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec zlokalizowane są dwa specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) – Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 oraz Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035.

**Uwaga!** Przy sporządzaniu wykazu gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000 przyjęto, że do danego obszaru zalicza się wszystkie wydzielania leśne zlokalizowane w jego zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z danym obszarem. Dla wydzieleń leśnych pokrywających się w części z obszarem Natura 2000 zastosowano kryterium odległości granicy obszaru od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic obszaru Natura 2000 dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Danymi referencyjnymi analizy jest aktualny obiekt podstawowy i granice obszarów chronionych pochodzące z danych referencyjnych przekazanych wykonawcy planu przez zamawiającego oraz wynikające z obowiązujących aktów prawnych. Dane obiektu podstawowego wynikają z przyjętych do projektu planu danych ewidencyjnych i numerycznego modelu terenu. Metodyka zaliczania wydzieleń do obszarów Natura 2000 jest wieloetapowa, w pierwszym etapie dokonano zaliczania wydzieleń wchodzących w granice obszaru chronionego w całości i w części. W drugim etapie dla wydzieleń leżących w części w granicach obszaru chronionego dokonano analizy matematycznej i wizualnej przebiegu granicy wydzieleń w stosunku do granicy obszaru chronionego. Efektem analizy jest poprawne zaliczenie wydzieleń leżących w całości i w częściach obszaru Natura 2000. Granice obszarów przyjęto wg Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2022/231 z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia piętnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region

biogeograficzny (Dz.U.UE L 39/14 z dnia 21 lutego 2022 r.) oraz odpowiednich rozporządzeń Ministra Klimatu i Środowiska.



Ryc. 7. Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec

#### IV.1.1. SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK

##### IV.1.1.1. SOO PODZIEMIA TARNOGÓRSKO-BYTOMSKIE PLH240003

Typ ostoi: B

Powierzchnia obszaru wg SDF z 07.2022: 3490,80 ha

**Uwaga!** Na dzień 1.01.2023 roku obszar SOO Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 24 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 29 kwietnia 2014 r. poz. 2576), zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora

Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 18 maja 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 21 maja 2015 r. poz. 2844). Granice obszaru określa Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2022 r. poz. 910).

### **Charakterystyka obszaru**

Obszar powołany dla ochrony zimowisk nietoperzy, zlokalizowanych w obrębie systemu podziemnych wyrobisk, chodników i sztolni powstałych po eksploatacji kruszców metali ciężkich w obrębie Garbu Tarnogórskiego. Jest to jeden z największych w Polsce i Europie systemów podziemnych wyrobisk, których początki sięgają XII w. Podziemia obejmują ponad 300 km chodników oraz liczne komory i wybierki, 5 sztolni odwadniających, szyby i odstonięcia w kamieniołomach. Występuje tu charakterystyczna dla naturalnych jaskiń, szata naciekowa zbudowana z krystalicznego kalcytu, żelaza i mleka wapiennego. Wśród nacieków stwierdzono: formy twarde, miękkie, cementacyjne oraz lodowe. W strefach przyotworowych występują mszaki i paprotniki, głębsze partie podziemi zasiedlane są przez mikroflorę rozwijającą się na resztkach organicznych. Wnętrze podziemi, charakteryzuje się zróżnicowaniem mikroklimatycznym, ważnym dla hibernacji nietoperzy. Stwierdzono tu występowanie 12 gatunków nietoperzy, spośród których dwa stanowią przedmioty ochrony obszaru: 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* oraz 1324 nocek duży *Myotis myotis*. Dotychczas w Podziemiach Tarnogórsko-Bytomskich zaobserwowano hibernacje 9 gatunków nietoperzy: nocek duży *Myotis myotis*, nocek Bechsteina *Myotis Bechsteinii*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, gacek brunatny *Plecotus auritus* i gacek szary *Plecotus austriacus*. Obiekt zasiedlany jest przez nietoperze także w okresie letnim, występują tu wtedy trzy dodatkowe gatunki: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* i karlik większy *Pipistrellus nathusii*. Populacja zimujących nietoperzy szacowana jest na 550 osobników wszystkich gatunków. Kopalnia rud ołowiu, srebra i cynku w Tarnowskich Górach oraz system gospodarowania wodami podziemnymi wpisana została w 2017 r. na światową listę dziedzictwa UNESCO na podstawie kryteriów I, II, IV.

Obszar znajduje się częściowo w zasięgu terytorialnym, **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec.

#### IV.1.1.2. SOO BAGNO BRUCH KOŁO PYRZOWIC PLH240035

Typ ostoi: B

Powierzchnia obszaru wg SDF z 07.2022: 38,87 ha

**Uwaga!** Na dzień 1.01.2022 roku obszar SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 27 listopada 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 30 listopada 2020 r. poz. 8372). Granice obszaru określa Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 (Dz.U. z dnia 15 kwietnia 2022 r. poz. 831).

#### Charakterystyka obszaru

Obszar SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 obejmuje bagno położone w obrębie kompleksu leśnego Lasów Lublinieckich, na południowy wschód od Kolonii Woźnickiej i południowy zachód od Dąbrowy Wielkiej, koło leśniczówki Polski Las, we wschodniej części Obniżenia Górnej Małej Panwi (Richling i in. 2021). Bagno wykształciło się w obniżeniu pomiędzy wyraźnymi wałami i łukami wydm (pierwotnie być może w miejscu obniżonego pola deflacyjnego), na terenie nieznacznie nachylonym ku zachodowi. Od strony północnej do bagna przylega wyraźna wydma, ostro odgraniczająca równinę torfową obniżenia. W podłożu geologicznym na sfałdowanych utworach paleozoicznych (dewońskich, karbońskich) prawie poziomo zalegają utwory triasu. Na jego powierzchni pojawiają się niewielkie wyspowe wzniesienia zbudowane z piaskowców i ilów pstrych. Założone w utworach triasowych denudacyjne obniżenie zostało wypełnione osadami zlodowacenia Odry i osadami rzecznyymi Małej Panwi. Piaski polodowcowe i rozległych teras rzecznych zostały u schyłku plejstocenu zwydmione. Wykształciły się na nich głównie gleby bielcowe i rdzawe. W zagłębieniach bezodpływowych i na terasach zalewowych występują mady, torfy i piaski humusowe.

Dominują tu sosnowe bory bagiennie *Vaccinio uliginosi-Pinetum* wykształcone pierwotnie na obrzeżach niecki torfowiskowej, wtórnie rozprzestrzenione na dawniej otwartym terenie torfowiska przejściowego po przeprowadzeniu melioracji odwadniających, zmieniających układ hydrologiczny niecki. Drzewostany w znacznej mierze równowiekowe, młode, o złym stanie zachowania, lokalnie przechodzące w wilgotne bory trzęślicowe *Molinio-Pinetum*. W runie zaznacza się udział wielu gatunków typowych dla siedliska, takich jak bagno zwyczajne *Ledum palustre*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia* czy wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, a także zachowanie warstwy mszystej z torfowcami jak t. kończysty *Sphagnum*

*fallax*, t. frędzlowaty *S. fimbriatum* oraz próchniczkiem błotnym *Aulacomnium palustre* i widłozębem kędzierzawym *Dicranum polysetum*. Miejscowo zachowały się starsze drzewostany o charakterze typowym dla siedliska. Torfowiska wykształciły się tu wtórnie na starych, szerokich, podwójnych rowach melioracyjnych, rozcinających centralnie nieckę torfowiskową. W rowach wykształca się roślinność o charakterze przewodnionego pła, z licznie występującymi gatunkami charakterystycznymi, jak przygiełka biała *Rhynchospora alba*, turzyca dzióbkwata *Carex rostrata*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*, w warstwie mszystej zaznacza się bezwzględna dominacja torfowca kończystego *Sphagnum fallax*. W wyniesionych płatach liczniej pojawia się wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, lokalnie modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia* i wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, a także przechodzące z borów bagiennych bagno zwyczajne *Ledum palustre*. Notowano tu również mszaki, jak głowiak dwukończysty *Cephalozia bicuspidata*, słomiaczek złotawy *Straminergon stramineum* oraz płonnik cienki *Polytrichum strictum*. Prawdopodobnie ostatnie naturalnie zachowane płyty siedliska w obszarze zlokalizowane są w południowej części obszaru, gdzie zajmują niewielką polanę w pobliżu jego południowej granicy, stopniowo zarastaną przez zarośla sosny i kruszyny i przekształcającą się w sąsiadujący bór bagienno. Reprezentują one zbiorowiska *Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax* oraz *Rhynchosporium albae*.

Głównym zagrożeniem dla siedliska boru bagiennego jest postępujące przesuszenie i rozpad podłoża torfowego, spowodowane zarówno dawnymi melioracjami odwadniającymi, ale także zaburzeniem układu hydrologicznego całej niecki torfowiskowej, w tym świeżo konserwowanymi rowami odwadniającymi wokół obszaru. Murszenie i jałowienie torfów lokalnie powoduje zamieranie sosen. Ze względu na wtórny charakter siedliska na rozległym obszarze i jednowiekowy charakter płyty mają na znacznej części bardzo zwarty charakter, a runo jest silnie zacienione, co eliminuje gatunki torfowiskowe. Wtórny charakter płatów i zaburzenia podkreśla udział w drzewostanie takich gatunków jak brzoza brodawkowata czy pojawianie się siewek dębów. W przypadku torfowisk głównym zagrożeniem będzie wzrastające zacienienie ze względu na bardzo wąski charakter płatów i sąsiedztwo borów bagiennych, a także pojawiający się nalot drzew i krzewów oraz udział trzęślicy modrej, co spowoduje zanik otwartego charakteru siedliska. Istotnym zagrożeniem jest możliwy dalszy spadek poziomu wód gruntowych.

**Tab. 3. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec leżących w całości w zasięgu granic SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 (granica obszaru wg Rozp. Min. Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r.; Dz.U. z dnia 15 kwietnia 2022 r. poz. 831)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Świerklaniec	134 d, f, ~c; 135 d, ~c; 206 a, h, ~b; 207 a, ~c	38,87	-	38,87
<b>Ogółem</b>		<b>38,87</b>	-	<b>38,87</b>

\*powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Do przedmiotów ochrony obszaru SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec należą (wg SDF z 07.2022):

- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) – 0,85 ha wg SDF / 0,84 ha wg pow. geometrycznej warstwy siedlisk;
- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne – siedlisko priorytetowe – 23,96 ha.



**Tab. 4. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 SOO Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 27 listopada 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 30 listopada 2020 r. poz. 8372)**

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg projektu pul na 1.01.2023 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	Gmina Woźniki, obręb Woźniki, część działki ewidencyjnej nr: 166/40  Świerklaniec Kolonia Woźnicka 79 f (część), 80 d (część), 123 h (część), 124 a (część)	Świerklaniec Kolonia Woźnicka 134 f (część), 135 d (część), 206 h (część), 207 a (część)	Istniejące: G05.07 niewłaściwie realizowane zadania ochronne lub ich brak I02 problematyczne gatunki rodzime J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) M01.02 susze i zmniejszenie opadów J02.01.02 osuszanie terenów bagiennych K04.05 szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną) I01 Obce gatunki inwazyjne Potencjalne:	Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku 1 (7140-1) z poziomu złego (U2) do poziomu niezadowolającego (U1) poprzez poprawę oceny parametru „perspektywy ochrony” do poziomu niezadowolającego (U1).  Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku 2 (7140-2) z poziomu złego (U2) do poziomu niezadowolającego (U1) poprzez poprawę oceny parametru „specyficzna	-	1. Usunięcie drzew i krzewów z płatu siedliska. Należy zredukować pokrycie roślinności krzewiastej i drzewiastej do maksimum 1% powierzchni siedliska. Zabieg należy przeprowadzić do 4. roku obowiązywania PZO, na całej powierzchni płatów siedliska. Obligatoryjnym elementem niniejszych działań musi być usunięcie całej pozyskanej biomasy i jej utylizacja poza granicami obszaru Natura 2000. 2. Systematyczne usuwanie pojawiającego się nalotu krzewów i drzew (działanie utrzymujące efekty usunięcia drzew i krzewów) połączone z ekstensywnym użytkowaniem kośnym (ograniczającym rozwój ekspansywnych bylin). Usuwanie pojawiającego się nalotu krzewów i drzew oraz koszenie torfowiska należy przeprowadzić dwukrotnie, w równych odstępach czasu (co 2-3 lata, po wykonaniu działania wskazanego w pkt. 1), na całej powierzchni płatów siedliska. Obligatoryjnym elementem niniejszych działań musi być usunięcie całej pozyskanej biomasy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ w Katowicach

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerkianiec

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg projektu pul na 1.01.2023 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
				H02 zanieczyszczenie wód podziemnych (źródła punktowe i rozproszone) C01.03 wydobywanie torfu J01 pożary i gaszenie pożarów F04.02.02 zbieractwo ręczne	struktura i funkcje" do poziomu niezadawalającego (U1) i poprawę oceny parametru „perspektywy ochrony” do poziomu niezadawalającego (U1).		
2	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	Cały obszar Natura 2000	Cały obszar Natura 2000	jw.	jw.	-	Monitorowanie obecności dzików i ewentualnych szkód przez nie wyrządzonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ w Katowicach
3	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	Współrzędne transektu monitoringowego: początek: 50° 31' 20,77" N, 19° 2' 50,24" E środek: 50° 31' 20,81" N, 19° 2' 55,72" E koniec: 50° 31' 24,23" N, 19° 2' 55,81" E	Współrzędne transektu monitoringowego: początek: 50° 31' 20,77" N, 19° 2' 50,24" E środek: 50° 31' 20,81" N, 19° 2' 55,72" E koniec: 50° 31' 24,23" N, 19° 2' 55,81" E	jw.	jw.	-	Ocena parametrów stanu siedliska: powierzchnia siedliska, specyficzna struktura i funkcje, perspektywy ochrony. Wskaźniki struktury i funkcji podlegające ocenie to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gatunki charakterystyczne</li> <li>• gatunki dominujące</li> <li>• pokrycie i struktura gatunkowa mchów</li> <li>• obce gatunki inwazyjne</li> <li>• gatunki ekspansywne roślin zielnych</li> <li>• obecność krzewów i podrostu drzew</li> <li>• stopień uwodnienia</li> <li>• pozyskanie torfu</li> <li>• melioracje odwadniające.</li> </ul> Monitoring siedliska zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska (opisaną

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg projektu pul na 1.01.2023 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
							w przewodniku metodycznym). Badania należy przeprowadzić na wskazanych stanowiskach dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO, w równomiernych odstępach czasu, w okresie od 1 lipca do 31 sierpnia. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ w Katowicach lub GIOŚ w przypadku włączenia stanowiska do PMŚ.
4	*91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Gmina Woźniki, obręb Woźniki, część działki ewidencyjnej nr: 166/40  Świerklaniec Kolonia Woźnicka 79 d (część), 79 f (część), 80 d (część), 123 h (część), 124 a (część)	Świerklaniec Kolonia Woźnicka 134 d (część), 134 f (część), 135 d (część), 206 h (część), 207 a (część)	<u>Istniejące:</u> G05.07 niewłaściwie realizowane zadania ochronne lub ich brak I02 problematyczne gatunki rodzime J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) M01.02 susze i zmniejszenie opadów J02.01.02 osuszanie terenów bagiennych I01 obce gatunki inwazyjne <u>Potencjalne:</u> H02	Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni 23,96 ha.	Zaniechanie użytkowania gospodarczego płatu siedliska lub powstrzymanie się od usuwania wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących, nieusuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, pozostawienie drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem drzew zagrażających zdrowiu, życiu i bezpieczeństwu ludzi, lub stosowanie jedynie rębni IV lub V. W sytuacji wystąpienia zagrożenia trwałości lasu (gradacji szkodników leśnych) dopuszcza się cięcia sanitarne, po uprzednim pisemnym uzgodnieniu ich zakresu z RDOŚ w Katowicach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Świerklaniec	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerkianiec

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg projektu pul na 1.01.2023 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
				zanieczyszczenie wód podziemnych (źródła punktowe i rozproszone) C01.03 wydobywanie torfu J01 pożary i gaszenie pożarów K04.05 szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzyne łowną)			
5	*91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Cały obszar Natura 2000	Cały obszar Natura 2000	jw.	jw.	-	1. Inwentaryzacja i usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> . Obligatoryjnym elementem niniejszego działania musi być usunięcie całej pozyskanej biomasy i jej utylizacja poza granicami obszaru Natura 2000. 2. Monitorowanie obecności dzików i ewentualnych szkód przez nie wyrządzonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ w Katowicach
6	*91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzoźowo-sosnowe	Współrzędne transektu monitoringowego: początek: 50° 31' 25,43" N, 19° 2' 58,74" E środek: 50° 31' 24,25" N, 19° 3' 3,74" E koniec:	Współrzędne transektu monitoringowego: początek: 50° 31' 25,43" N, 19° 2' 58,74" E środek: 50° 31' 24,25" N, 19° 3' 3,74" E koniec:	jw.	jw.	-	Ocena parametrów stanu siedliska: powierzchnia siedliska, specyficzna struktura i funkcje, perspektywy ochrony. Wskaźniki struktury i funkcji podlegające ocenie to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gatunki charakterystyczne</li> <li>• gatunki dominujące</li> <li>• obce gatunki inwazyjne w runie</li> <li>• rodzime gatunki ekspansywne roślin</li> </ul>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg projektu pul na 1.01.2023 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
	bagienne lasy borealne	50° 31' 21,59" N, 19° 3' 6,4" E	50° 31' 21,59" N, 19° 3' 6,4" E				<p>zielnych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uwodnienie</li> <li>• wiek drzewostanu</li> <li>• gatunki obce geograficznie w drzewostanie</li> <li>• gatunki obce ekologicznie w drzewostanie</li> <li>• martwe drewno leżące lub stojące &gt;3 m długości i &gt;30 cm grubości</li> <li>• naturalne odnowienie drzewostanu</li> <li>• występowanie mchów torfowców</li> <li>• występowanie charakterystycznych krzewinek</li> <li>• pionowa struktura roślinności</li> <li>• zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna</li> <li>• inne zniekształcenia.</li> </ul> <p>Monitoring siedliska zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska (opisaną w przewodniku metodycznym).</p> <p>Badania należy przeprowadzić na wskazanym stanowisku dwukrotnie w trakcie obowiązywania PZO, w równomiernych odstępach czasu, w okresie od 1 czerwca do 15 września.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ w Katowicach lub GIOŚ w przypadku włączenia stanowiska do PMŚ.</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

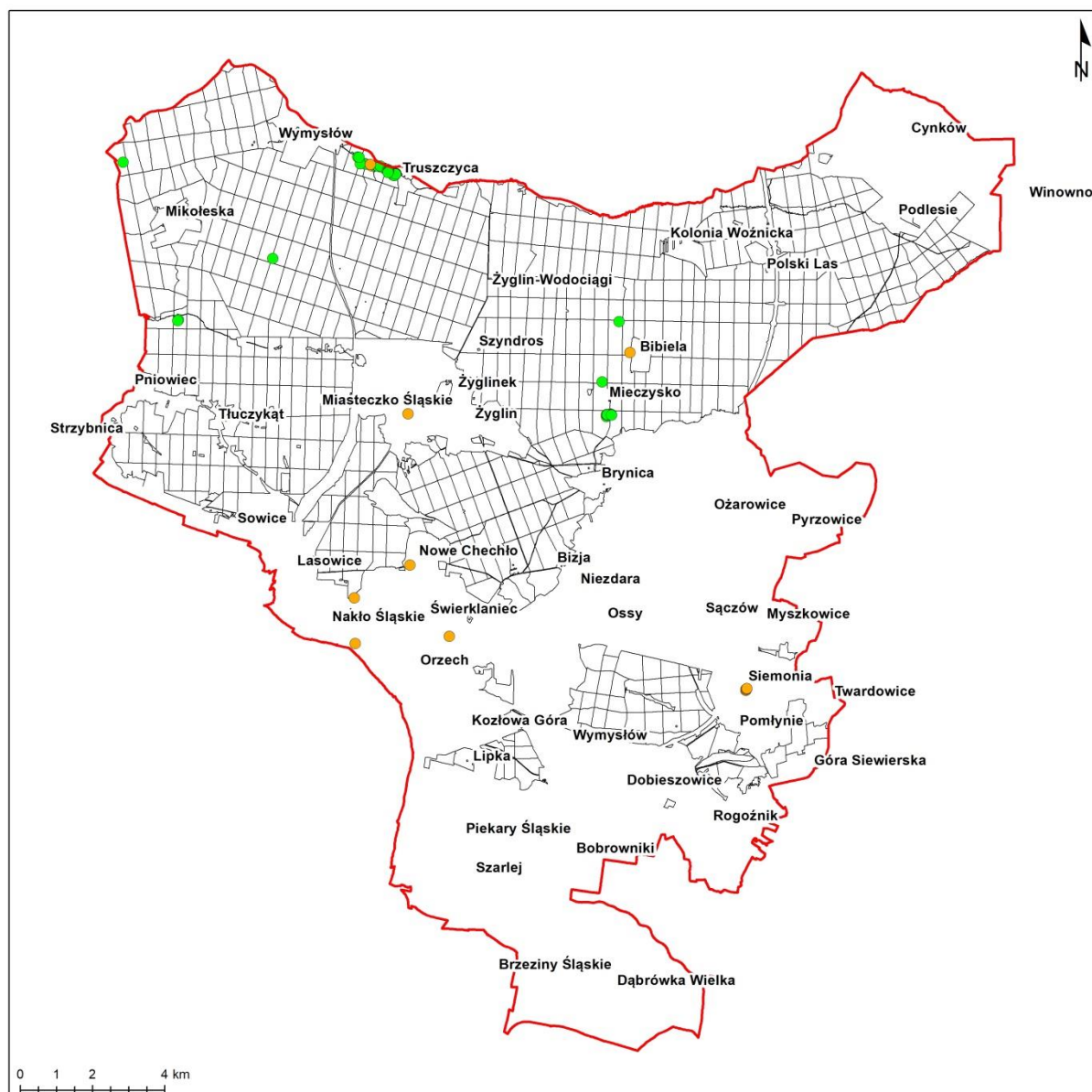
Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg projektu pul na 1.01.2023 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
7	<p>7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)</p> <p>*91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne</p>	Cały obszar Natura 2000	Cały obszar Natura 2000	jw.	jw.	-	<p>Szczegółowa analiza hydrologiczna. Wykonanie szczegółowej ekspertyzy hydrologicznej w obrębie wszystkich płatów siedlisk przyrodniczych 91D0* i 7140 oraz ich otoczenia, w celu opracowania szczegółowej strategii poprawy układu hydrologicznego na tych stanowiskach.</p> <p>Integralnym elementem wskazanej ekspertyzy powinny być szczegółowe wskazania w zakresie metod i sposobów zatamowania odpływu wód oraz utrzymania ich na właściwych dla poszczególnych płatów poziomach.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ w Katowicach</p>

## **IV.2. POMNIKI PRZYRODY**

Według ustawy o ochronie przyrody (t.j. – Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) pomnikami przyrody są *pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie* (art. 40). Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (art. 40 ust. 2). Kryteria uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2300). Ustanowienie oraz zniesienie ochrony pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy. Projekty uchwał wymagają uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Katalog możliwych do wprowadzenia zakazów w stosunku do pomnika przyrody zawiera art. 45 ustawy o ochronie przyrody.

### **IV.2.1. ISTNIEJĄCE POMNIKI PRZYRODY**

Wykaz istniejących pomników przyrody sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (dostęp z dnia 8.02.2022). Łącznie na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowano 14 pomników przyrody, zaś poza nimi kolejnych 9. Szczegółowy wykaz zawierają poniższe tabele.



**Ryc. 8. Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec (kolor zielony – pomniki na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa)**



**Tab. 5. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ w Katowicach i Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)**

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu wg danych CRFOP / danych gminy		
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
1	1270 A91/P15 2/5	Decyzja nr 00083 PWRN w Stalinogrodzie z dnia 19.11.1955 r. (R.L.13b/42/55); Rozp. Nr 23/94 Woj. Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1995 r. nr 2 poz. 5); Rozp. Nr 4/96 Woj. Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1996 r. nr 2 poz. 5)	Świerklaniec Truszczyca 49 i, j, o	Kalety Kalety 438/85	Grupa 5 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	239-261	26
2	1271 A91/P16 2/6	Decyzja nr 00083 PWRN w Stalinogrodzie z dnia 19.11.1955 r. (R.L.13b/42/55); Rozp. Nr 23/94 Woj. Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1995 r. nr 2 poz. 5); Rozp. Nr 4/96 Woj. Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1996 r. nr 2 poz. 5)	Świerklaniec Truszczyca 49 n	Kalety Kalety 438/85	Grupa 6 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	330-600	b.d.
3	1273 A91/P18 2/8	Decyzja nr 00083 PWRN w Stalinogrodzie z dnia 19.11.1955 r. (R.L.13b/42/55); Rozp. Nr 23/94 Woj. Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1995 r. nr 2 poz. 5); Rozp. Nr 4/96 Woj. Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1996 r. nr 2 poz. 5)	Świerklaniec Truszczyca 49 n	Kalety Kalety 438/85	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	610	b.d.
4	1274 A91/P19 2/9	Decyzja nr 00113 PWRN w Katowicach z dnia 27.06.1957 r. (L.O.13b/13/57) Rozp. Nr 23/94 Woj. Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1995 r. nr 2 poz. 5); Rozp. Nr 4/96 Woj. Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1996 r. nr 2 poz. 5)	Świerklaniec Jędrysek 50 d	Kalety Kalety 439/3	Głaz narzutowy: granit	530	180x175x70

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu wg danych CRFOP / danych gminy		
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
5	1275 A91/P3	Decyzja nr 273 PWRN w Katowicach z dnia 7.08.1963 (RL-OP-b/33/63); Rozp. Nr 23/94 Woj. Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1995 r. nr 2 poz. 5); Rozp. Nr 4/96 Woj. Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1996 r. nr 2 poz. 5)	Świerklaniec Truszczyca 49 h	Kalety Kalety 440/31	Grupa 2 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	346	26
6	1276 A91/P21 2/11	Rozp. nr 42/89 Woj. Częstochowskiego z dnia 12 grudnia 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1989 r. nr 24 poz. 259); Rozp. Nr 23/94 Woj. Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1995 r. nr 2 poz. 5); Rozp. Nr 4/96 Woj. Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1996 r. nr 2 poz. 5) Rozp. Nr 24/98 Woj. Częstochowskiego z dnia 17 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1998 r. nr 24 poz. 259)	Świerklaniec Jędrysek 50 d, g, h, i, n, 51 c, n	Kalety Kalety 438/85, 439/3, 541/68, 529/71	Aleja 39 szt. drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	27-30	210-380
7	1281 A91/P22	Rozporządzenie nr 1/04 Wojewody Śląskiego z dnia 6 stycznia 2004 w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomnik przyrody drzewa gatunku cis pospolity ( <i>Taxus baccata</i> ) rosnącego w miejscowości Jędrysek, gminie Kalety (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2004 nr. 1 poz. 8)	Świerklaniec Jędrysek 300 b	Kalety Kalety 543/1	„Cis Donnersmarcka” Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	220	18
8	1154 A91/P1	Orzeczenie PWRN w Stalinogrodzie z dnia 11.06.1955 r. o uznaniu za pomnik przyrody (RL13b/28/55); Uchwała Nr XXVIII/313/21 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 25 czerwca 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 7 lipca 2021 r. poz. 4836)	Świerklaniec Mieczysko 442 k	Miasteczko Śląskie Bibiela 201	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	514	31
9	1155 A91/P2	Orzeczenie PWRN w Stalinogrodzie z dnia 11.06.1955 r. o uznaniu za pomnik przyrody (RL 13b/28/55); Uchwała Nr XXVIII/313/21 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 25 czerwca 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 7 lipca 2021 r. poz. 4836)	Świerklaniec Mieczysko 441 a, d	Miasteczko Śląskie Bibiela 203	Grupa 5 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	318, 412, 472,473, 475	29-30

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu wg danych CRFOP / danych gminy		
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
10	1156 A91/P10	Orzeczenie PWRN w Stalinogrodzie z dnia 11.06.1955 r. o uznaniu za pomnik przyrody (RL 13b/28/55); Uchwała Nr XVII/192/20 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 2 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 10 lipca 2020 r. poz. 5589)	Świerklaniec Mieczysko 442 l, x	Miasteczko Śląskie Bibiela 201, 218/68	Grupa 8 drzew Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	193, 283, 285, 293, 312, 318, 331, 340	29-32
11	1158	Uchwała nr LI/401/10 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 29 września 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2010 r. nr 241 poz. 3662); Uchwała Nr XXVIII/313/21 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 25 czerwca 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 7 lipca 2021 r. poz. 4836)	Świerklaniec Mieczysko 325 a / 373 d	Miasteczko Śląskie Bibiela 202 / 200	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	320	30
12	956 A91/P4	Rozporządzenie Nr 34/98 Woj. Katowickiego z dnia 7 grudnia 1998 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki pojedynczych tworów przyrody ożywionej na terenie gminy Tarnowskie Góry (Dz. Urz. Woj. Kato. z 1998 r. nr 37 poz. 594); Uchwała Nr XXV/267/2020 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 26 sierpnia 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 2 września 2020 r. poz. 6362)	Świerklaniec Mikołeska 413 j przy dawnym rezerwacie przyrody „Dęby Boruszowickie”	Tarnowskie Góry Pniowiec 190/4 na brzegu małego stawu po wschodniej stronie drogi z Pniowca do Mikołeski	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	478	27
13	957 A91/P5	Rozporządzenie Nr 34/98 Woj. Katowickiego z dnia 7 grudnia 1998 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki pojedynczych tworów przyrody ożywionej na terenie gminy Tarnowskie Góry (Dz. Urz. Woj. Kato. z 1998 r. nr 37 poz. 594); Uchwała Nr XXV/267/2020 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 26 sierpnia 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 2 września 2020 r. poz. 6362)	Świerklaniec Mikołeska 413 g na obrzeżu dawnego rezerwatu przyrody „Dęby Boruszowickie”	Tarnowskie Góry Pniowiec 190/3 przy drodze z Pniowca do Mikołeski około 50 m po zachodniej stronie drogi	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	370	27
14	- A91/P6	Uchwała Nr XIV/119/2007 Rady Gminy Tworóg z dnia 3 września 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2007 r. nr 182 poz.3350)	Świerklaniec Mikołeska 65 i	Tworóg Mikołeska 45	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo o rozłożystej koronie, dobry stan zdrowotny	540	30

**Tab. 6. Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ w Katowicach i Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)**

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
1	574	Orzeczenie nr 00092 PWRN w Katowicach o uznaniu za pomnik przyrody z dnia 06.07.1962r. (nr RL-OP/b/11/62)	Bobrowniki Siemonia 432/4  ul. Szkolna, obok kościoła pw. Wszystkich Świętych	Grupa 4 drzew Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i> – 2 szt. Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> – 2 szt.
2	1272	Decyzja nr 00083 PWRN w Stalinoogrodzie z dnia 19.11.1955 r. (R.L.13b/42/55); Rozp. Nr 23/94 Woj. Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1995 r. nr 2 poz. 5); Rozp. Nr 4/96 Woj. Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1996 r. nr 2 poz. 5)	Kalety Kalety 29	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>
3	1157	Uchwała nr LI/401/10 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 29 września 2010 r. ((Dz. Urz. Woj. Śl. z 2010 r. nr 241 poz. 3662)	Miasteczko Śląskie Bibiela  ul. Starowiejska 8, przy wjeździe do Bibieli	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
4	1159	Uchwała nr LI/401/10 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 29 września 2010 r. ((Dz. Urz. Woj. Śl. z 2010 r. nr 241 poz. 3662)	Miasteczko Śląskie Miasteczko Śląskie  Cmentarz parafialny przy ul. Norwida 6	Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i>
5	1795	Uchwała Nr XXXIV/369/21 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 12 stycznia 2022 r. poz. 338)	Miasteczko Śląskie Miasteczko Śląskie 705/162  ul. Dębina 1, obok willi Rubina	„Rubin” Buk pospolity odm. czerwolistna <i>Fagus sylvatica 'Purpurea'</i>
6	1656	Uchwała Nr XXII/127/16 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 28 stycznia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 4 lutego 2016 r. poz. 836)	Świerklaniec Świerklaniec 695/6  ul. Wiosenna, nad Rowem Świerklanieckim	„Emanuel” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
7	-	Uchwała Nr XLV/341/21 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 24 czerwca 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 5 lipca 2021 r. poz. 4719)	Świerklaniec Chechło Nowe 1671/1  ul. Lasowicka 130, koło SP im. Królowej Jadwigi	„Dąb Powstań Śląskich” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Nr rejestru RDOS	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
8	-	Uchwała Nr XLIX/362/21 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 30 września 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 7 października 2021 r. poz. 6380)	Świerklaniec Nakło Śląskie 590/16  ul. Gustawa Morcinka, na terenie ogródków działkowych	„Działkowiec” Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>
9	1282	Rozporządzenie nr 38/97 Wojewody Katowickiego z dnia 27 lutego 1997 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody pojedynczych tworów przyrody żywej na terenie gmin: Katowice, Ornontowice, Rudziniec, Sośnicowice, Świerklaniec, Wojkowice (Dz. Urz. Woj. Kato. nr 6 poz. 51); Uchwała Nr XXV/207/20 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 26 marca 2020 r. w sprawie pozbawienia statusu pomnika przyrody - lipy drobnolistnej, rosnącej przy Alei Lipowej w Nakle Śląskim, działka nr 338/1, będącej elementem składowym pomnika przyrody „Aleja Lipowa” (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 27 marca 2020 r. poz. 2756)	Świerklaniec Nakło Śląskie 338/1  ul. Lipowa / Cmentarna	Aleja 82 drzew Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>

#### IV.2.2. OBIEKTY CENNE

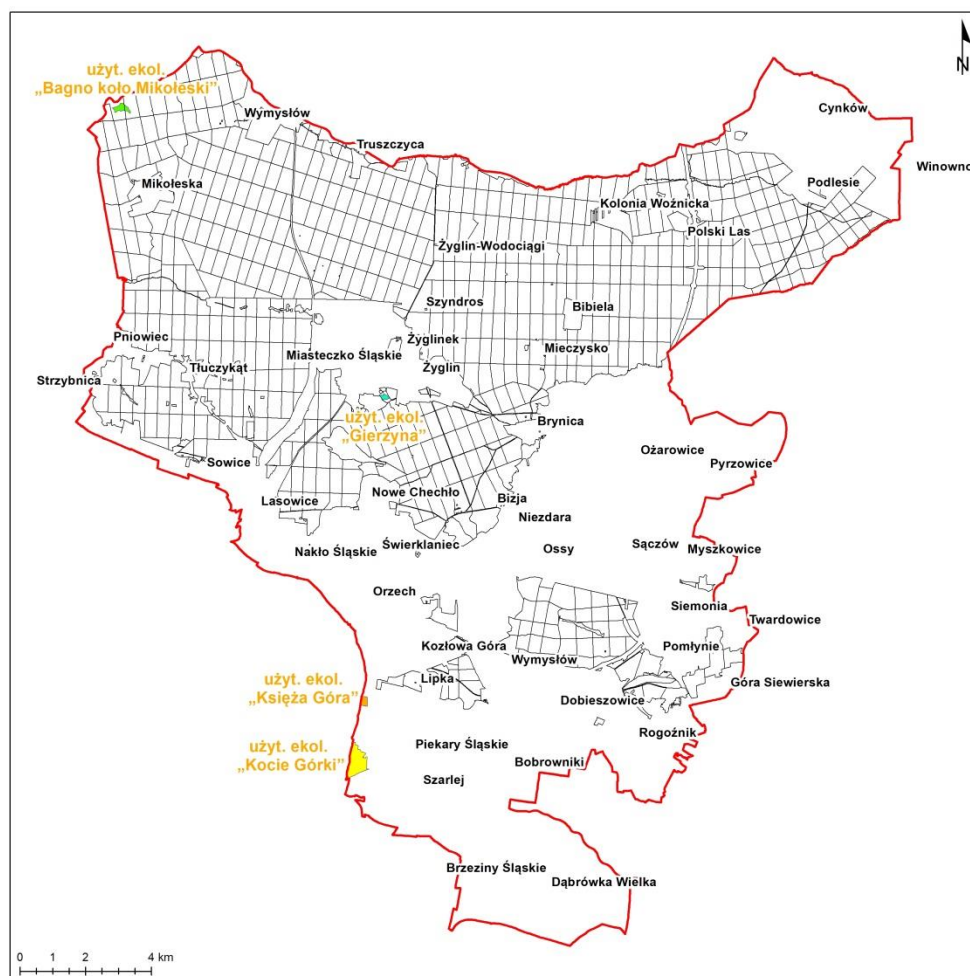
Wykaz obiektów cennych (drzewa i inne) został sporządzony na podstawie danych zawartych w waloryzacjach przyrodniczych gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec. Drzewa osiągające znaczne rozmiary i wyróżniające się w otoczeniu leśnym stanowią cenne składniki ekosystemu. Są potencjalnym miejscem gniazdowania gatunków związanych z drzewami dziuplastymi, a także gatunków saproksylicznych. Zgodnie z zapisami *Instrukcji Ochrony Lasu* (2012) drzewa te powinny podlegać ochronie jako drzewa biocenotyczne do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu.

**Tab. 7. Wykaz obiektów cennych, położonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec**

Lp.	Rodzaj	Położenie		Opis obiektu	Źródło
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid.		
<b>Propozycje gmin</b>					
1	Drzewo	Świerklaniec Mikołeska 413 g	Tarnowskie Góry Pniowiec 190/3 Dawny rezerwat przyrody „Dęby Boruszowickie”	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> obw. 324 cm drzewo o nieregularnym przekroju, korona asymetryczna, rzadka, wysoko osadzona, wąska	<i>Studium uikzpgminy Tarnowskie Góry, 2014</i>
2	Grupa 10 drzew	Świerklaniec Kolonja Woźnicka 132 b, c, j 133 a	Woźniki Woźniki 166/40 Drzewa rosnące po obu stronach drogi w miejscowości Leśniczówka Polski Las – Dąbrowa Leśna	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	<i>Studium uikzpgminy Woźniki, 2015</i>
3	Grupa 4 drzew	Świerklaniec Kolonja Woźnicka 91 m	Woźniki Woźniki 177/52 w Kolonii Woźnickiej	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Studium uikzpgminy Woźniki, 2015</i>
4	Drzewo	-	Woźniki Woźniki w ogrodzie leśniczówki Polski Las	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	<i>Studium uikzpgminy Woźniki, 2015</i>
5	Aleja drzew	Świerklaniec Truszczyca 50, 113, 114	Kalety Kalety	Aleja 72 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	<i>Studium uikzpgminy Kalety, 2015</i>
6	Aleja drzew	Świerklaniec Truszczyca 49	Kalety Kalety	Aleja 28 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	<i>Studium uikzpgminy Kalety, 2015</i>
7	Aleja drzew	Świerklaniec Truszczyca 49, 111	Kalety Kalety	Aleja 72 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	<i>Studium uikzpgminy Kalety, 2015</i>

### IV.3. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytek ekologiczny to indywidualna forma ochrony przyrody wprowadzona do polskich przepisów prawnych przez ustawę o *ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.). Użytkami ekologicznymi w rozumieniu tej ustawy są *zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania* (art. 42). Ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze uchwały rady gminy. Projekty uchwał wymagają uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Katalog możliwych do wprowadzenia zakazów w stosunku do użytku ekologicznego zawiera art. 45 ustawy o ochronie przyrody. Aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec znajdują się cztery użytki ekologiczne: „Bagno koło Mikołeski”, „Gierzyzna”, „Kocie Górki” i „Księża Góra”.



Ryc. 9. Lokalizacja użytków ekologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec

#### **IV.3.1. ISTNIEJĄCE UŻYTKI EKOLOGICZNE**

**Użytek ekologiczny „Bagno koło Mikołeski”** został utworzony Rozporządzeniem Nr 28/2001 Wojewody Śląskiego z dnia 29 października 2001 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny torfowiska przejściowego „Bagno koło Mikołeski” w gminie Tworóg (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2001 r. nr 87 poz. 2282).

Użytek obejmuje obszar o powierzchni **7,8 ha** położony w gminie Tworóg, w obrębie ewidencyjnym Mikołeska, na części działki ewidencyjnej nr 45. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2023-2032 jako wydz. 15 m, n; 16 f leśnictwa Mikołeska. Nadzór nad użytkowaniem ekologicznym sprawuje Wójt Gminy Tworóg. Przedmiotem ochrony jest tu torfowisko przejściowe ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin. Notowano tu występowanie m.in. bagna zwyczajnego *Ledum palustre*, modrzewnicy pospolitej *Andromeda polifolia*, przygielki białej *Rhynchospora alba*, rosiczki okrągłolistnej *Drosera rotundifolia*, turzycy bagiennej *Carex limosa*, turzycy nitkowej *Carex lasiocarpa*, wełnianki pochwowatej *Eriophorum vaginatum* (dane udostępnione przez Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. *Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego*).

Zgodnie z aktem powołującym na terenie użytku ekologicznego zabrania się:

1. Niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
2. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, w tym wydobywania torfu,
3. Uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
4. Wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
5. Zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego,
6. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służy to innym celom niż ochrona przyrody,
7. Likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
8. Budowy budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony lub spowodować degradację krajobrazu.

**Użytek ekologiczny „Gierzyna”** został utworzony Uchwałą Nr LI/402/10 Burmistrza Miasta Miasteczko Śląskie z dnia 29 września 2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Gierzyna” (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2010 r. nr 241 poz. 3663). Użytek o powierzchni **10,25 ha** położony jest w Miasteczku Śląskim, na działce ewidencyjnej



322/168, **poza gruntami w zarządzie** Nadleśnictwa Świerklaniec. Nadzór nad użytkowaniem ekologicznym sprawuje Burmistrz Miasta Miasteczko Śląskie. Celem ochrony użytku jest zachowanie ekosystemu będącego siedliskiem i ostoją chronionych i zagrożonych wyginięciem gatunków roślin i zwierząt. Gierzyna jest kompleksem pięciu oligotroficznych, naturalnych zbiorników wodnych wraz z otaczającą je roślinnością, w skład której wchodzi wiele rzadkich gatunków roślin a także z dość bogatą fauną płazów, żyjących nad ich brzegami i objętych ochroną. Kompleks tych zbiorników wodnych jest cenną ostoją florystyczną i faunistyczną, mającą znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.

**Użytek ekologiczny „Księża Góra”** został utworzony Uchwałą Nr X/151/11 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 29 września 2011 roku *w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą „Księża Góra”* (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2011 r. nr 285 poz. 4805). Użytek o powierzchni **6,3 ha** położony jest w gminie Piekary Śląskie i obejmuje części działek oznaczonych numerami geodezyjnymi 109/25 i 163/25 obręb Piekary Wielkie. Nadzór nad ochroną użytku ekologicznego sprawuje Prezydent Miasta Piekary Śląskie. Ustanowienie użytku ma na celu zachowanie lokalnej mozaikowatości siedlisk, co jest warunkiem niezbędnym do zachowania różnorodności gatunkowej proponowanego obszaru.

**Użytek ekologiczny „Kocie Górki”** został utworzony Uchwałą Nr VIII/86/19 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 28 marca 2019 r. *w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą „Kocie Górki”* (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 5 kwietnia 2019 r. poz. 2869). Użytek o powierzchni **40,74 ha** położony jest w gminie Piekary Śląskie i obejmuje działki oznaczone numerami geodezyjnymi: 887/4, 1008/4, 481/6, 2, 1009/4, 814/43, 887/1, 815/43, 480/6, 479/6, 816/43, 890/46, 889/46 obrębu Piekary Wielkie, **poza gruntami w zarządzie** Nadleśnictwa Świerklaniec. Nadzór nad ochroną użytku sprawuje Prezydent Miasta Piekary Śląskie. Celem ustanowienia użytku ekologicznego „Kocie Górki” jest ochrona siedlisk przyrodniczych (zadrzewień, niewielkich zbiorników wodnych, szuwarów i muraw kserotermicznych), urozmaiconej rzeźby terenu, walorów krajobrazowych również stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt.

**Tab. 8. Wykaz istniejących użytków ekologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec (wg Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, rejestru form ochrony przyrody RDOŚ w Katowicach oraz aktów prawnych powołujących objekty)**

Lp.	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu (wg danych CRFOP, CDPGS oraz danych gmin)		
		Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Pow. [ha]	Walory przyrodnicze
1	Rozporządzenie Nr 28/2001 Wojewody Śląskiego z dnia 29 października 2001 r. w sprawie uznania za użytk ekologiczny torfowiska przejściowego „Bagno koło Mikołeski” w gminie Tworóg (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2001 r. nr 87 poz. 2282)	Świerklaniec Mikołeska 15 m, n, 16 f	Tworóg Mikołeska 45	Bagno koło Mikołeski	7,8	bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> , modrzewnica pospolita <i>Andromeda polifolia</i> , przygiętka biała <i>Rhynchospora alba</i> , rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> , turzyca bagienna <i>Carex limosa</i> , turzyca nitkowata <i>Carex lasiocarpa</i> , welnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>
2	Uchwała Nr LI/402/10 Burmistrza Miasta Miasteczko Śląskie z dnia 29 września 2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Gierzyna” (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2010 r. nr 241 poz. 3663)	-	Miasteczko Śląskie Miasteczko Śląskie 322/168	Gierzyna	10,25	kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i> , mokradłoszka zaostrowana <i>Calliergonella cuspidata</i> , pływacz drobny <i>Utricularia minor</i> , pływacz zachodni <i>Utricularia australis</i>
3	Uchwała Nr X/151/11 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 29 września 2011 roku w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą „Księża Góra” (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2011 r. nr 285 poz. 4805)	-	Piekary Śląskie Piekary Wielkie 109/25, 163/25	Księża Góra	6,3	murawy kserotermiczne <i>Cirsio-Brachypodium</i> , zespół kłosownicy pierzastej <i>Adonido-Brachypodium pinnati</i> , kserotermiczne zbiorowiska okrajkowe na siedliskach ciepłolubnych dąbrów <i>Geranium sanguinei</i> , ciepłolubne zbiorowiska ruderalne <i>Dauco-Melilotenion</i> , łąki świeże <i>Arrhenatherion elatioris</i> dziewięciśli bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> , goryczuszka orzęsiona <i>Gentianella ciliata</i> , rokitnik zwyczajny <i>Hippophae rhamnoides</i> , wilżyna ciernista <i>Ononis spinosa</i> , gęsiówka szorstkowłosisista <i>Arabis hirsuta</i> , kłosownica pierzasta <i>Brachypodium pinnatum</i> , starzec wąskolistny <i>Senecio erucifolius</i> , koniczyna pagórkowa <i>Trifolium montanum</i>

Lp.	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu (wg danych CRFOP, CDPGS oraz danych gmin)		
		Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Pow. [ha]	Walory przyrodnicze
4	Uchwała Nr VII/86/19 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 28 marca 2019 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą „Kocie Górki” (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 5 kwietnia 2019 r. poz. 2869)	-	Piekary Śląskie Piekary Wielkie 887/4, 1008/4, 481/6, 2, 1009/4, 814/43, 887/1, 815/43, 480/6, 479/6, 816/43, 890/46, 889/46	Kocie Górki	40,74	buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> , buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i> , dziewięcisz bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> , goryczka krzyżowa <i>Gentiana cruciata</i> , gruszczyka okrągłolistna <i>Pyrola rotundifolia</i> , kruszczyk rdzawoczerwony <i>Epipactis atrorubens</i> , kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> , listera jajowata <i>Listera ovata</i> , nasięźrzal pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i> , orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i> , pływacz zachodni <i>Utricularia australis</i> , rokitnik zwyczajny <i>Hippophae rhamnoides</i> , zaraza Kocha <i>Orobancha kochii</i>

#### **IV.4. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) na ochronę w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zasługują fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego wyróżniające się walorami widokowymi lub estetycznymi (art. 43). Ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy. Projekty uchwał wymagają uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec występuje jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Pasieki”.

##### **IV.4.1. ISTNIEJĄCE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

**Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Pasieki”** został utworzony Uchwałą Nr LI/403/10 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 29 września 2010 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Pasieki” (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2010 r. nr 241 poz. 3664). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała nr XLII/425/22 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 2 sierpnia 2022 r. w sprawie zmiany Uchwały Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim nr LI/403/10 z dnia 29 września 2010 r. dotyczącej ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Pasieki” (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 9 sierpnia 2022 r. poz. 5166). Nadzór nad obszarem sprawuje Burmistrz Miasta Miasteczko Śląskie.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Pasieki” obejmuje obszar o powierzchni **32,07 ha** położony w gminie Miasteczko Śląskie, w obrębie ewidencyjnym Bibiela, na części działki ewidencyjnej nr 200. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2023-2032 jako wydz. 277 i, 278 f, g, h, i, 279 d, f, g, 327 b, c, 328 a oraz 278 ~c, 279 ~b, ~c, 327 ~c, 328 ~b, ~c leśnictwa Imielów.

Przedmiotem ochrony są zbiorowiska borowe oraz zbiorowiska roślin wodnych z udziałem rzadkich elementów flory i fauny na terenie o atrakcyjnej krajobrazowo rzeźbie, powstałej w wyniku dawnej działalności górniczej (warpie). Do walorów obszaru należą fragmenty naturalnych i półnaturalnych wodnych, łąkowych i łągowych zbiorowisk roślinnych z rzadkimi gatunkami roślin i bogatą fauną płazów. Odnotowano tu obecność takich gatunków jak dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, trzmielojad *Pernis apivorus*, zimorodek *Alcedo atthis*.

Na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zabrania się:

1. Niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,
2. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym

albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

3. Uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
4. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. Likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
6. Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
7. Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
8. Zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów.

## IV.5. OCHRONA GATUNKOWA

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów. Ma ona na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej (art. 46).

### IV.5.1. OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie Nadleśnictwa Świerklaniec cennych gatunków roślin ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 129 gatunków roślin rzadkich i chronionych. Spośród nich 25 objętych jest ochroną ścisłą, 57 ochroną częściową, zaś pozostałe 47 gatunków znajduje się na listach zagrożonych gatunków w skali kraju lub regionu.

Do gatunków zagrożonych i bliskich zagrożenia w skali kraju, podawanych w literaturze dla obszaru Nadleśnictwa Świerklaniec należą gatunki chronione: buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, długosz królewski *Osmunda regalis*, gnidosz rozestany *Pedicularis sylvatica*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, nadwodnik sześciopęcikowy *Elatine hexandra*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* (zał. II i IV DS.), pełnik europejski *Trollius europaeus*, pływacz średni *Utricularia intermedia*, rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera*, storczyk kukawka *Orchis militaris*, turzyca *Davalla Carex davalliana*, turzyca dwupienna *Carex dioica*, widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata*, wyblin jednolistny *Malaxis monophyllos*, zaraza Kocha *Orobanche kochii*, zaraza wielka *Orobanche elatior* oraz niepodlegające ochronie gatunkowej: pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*, przygielka biała *Rhynchospora alba*, rdestnica alpejska *Potamogeton alpinus*, rdestnica trawiasta *Potamogeton gramineus*, turzyca bagienna *Carex limosa*.

Duża część ze zinwentaryzowanych gatunków należy również do grupy roślin zagrożonych w skali regionu. Do najbardziej zagrożonych gatunków na obszarze województwa śląskiego, podawanych w literaturze dla obszaru Nadleśnictwa Świerklaniec należą gatunki chronione: cis pospolity *Taxus baccata*, goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata*, groszek błotny *Lathyrus palustris*, kukułka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, modrzewnica

zwyczajna *Andromeda polifolia*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale* oraz niepodlegające ochronie gatunkowej: kupkówka Aschersona *Dactylis polygama*, nerecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*, oczeret Tabernaemontanus *Schoenoplectus tabernaemontani*, okrężnica bagienna *Hottonia palustris*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, skrzyp pstry *Equisetum variegatum*, turzyca nitkowata *Carex lasiocarpa*, turzyca orzęsiona *Carex pilosa*, turzyca tunikowa *Carex appropinquata*, wążkrota zwyczajna *Hydrocotyle vulgaris*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, wełnianka szerokolistna *Eriophorum latifolium*, włosienicznik krążkolistny *Batrachium circinatum*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*.

Do pozostałych gatunków podawanych w literaturze z obszaru nadleśnictwa, o najniższym statusie zagrożenia w skali regionu należą gatunki chronione: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, centuria pospolita *Centaurium erythraea*, ciemiężycyca zielona *Veratrum lobelianum*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, dziewięciślić bezłodygowy *Carlina acaulis*, dzióbekowiec bruzdowany *Eurhynchium striatum*, fałdownik nastroszony *Rhodiadelphus squarrosus*, goździk postrzępiony *Dianthus plumarius*, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea*, grzybień biały *Nymphaea alba*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, listera jajowata *Listera ovata*, mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, nastroszek kędzierzawy *Uloa crispa*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, pióropusznik strusi *Matteuccia struthiopteris*, płonnik cienki *Polytrichum strictum*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant*, próchniczek błotny *Aulacomnium palustre*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, rokitnik zwyczajny *Hippophae rhamnoides*, torfowiec frędzlowany *Sphagnum fimbriatum*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, torfowiec okazały *Sphagnum riparium*, tujowiec włoskolistny *Thuidium philibertii*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, wilżyna ciernista *Ononis spinosa* oraz niepodlegające ochronie gatunkowej: borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, czermień błotna *Calla palustris*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, głowiak dwukończysty *Cephalozia bicuspidata*, grążel żółty *Nuphar lutea*, gruszkówka jednostronna *Orthilia secunda*, jarzmianka większa *Astrantia major*, kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum*, lepiężnik biały *Petasites albus*, pierwiosnek lekarski *Primula veris*, przetacznik błotny *Veronica scutellata*, przyłaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, rzepicha ziemnowodna *Rorippa amphibia*, siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*, słomiaczek złotawy *Straminergon stramineum*, starzec kędzierzawy *Senecio rivularis*, tojeść bukietowa *Lysimachia thysiflora*,

turzyca brzegowa *Carex riparia*, turzyca darniowa *Carex cespitosa*, turzyca Hartmana *Carex hartmanii*, turzyca prosowa *Carex paniculata*, turzyca sztywna *Carex elata*, włosienicznik wodny *Batrachium aquatile*, wyka długożagielkowa *Vicia tenuifolia*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 1 „Lokalizacja stanowisk chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin i grzybów” do programu ochrony przyrody. W przypadku chronionych gatunków roślin, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów pul sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik nr 4 do programu ochrony przyrody.

#### **IV.5.1.1. PRZEGLĄD CENNYCH GATUNKÓW ROŚLIN NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA**

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

- ochrona ścisła – długosz królewski *Osmunda regalis* (3 stanowiska), obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* (stanowisko niepotwierdzone), pływacz drobny *Utricularia minor* (1 stanowisko), widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata* (2 stanowiska).

**Gatunki, wymagające ochrony czynnej wg §2 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):**

- ochrona ścisła – mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus* (9 stanowisk), kosaciec syberyjski *Iris sibirica* (7 stanowisk).

**Gatunki rzadkie siedlisk leśnych:**

- ochrona ścisła – lilia złotogłów *Lilium martagon* (1 stanowisko);
- ochrona częściowa – kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens* (1 stanowisko), pióropusznik strusi *Matteuccia struthiopteris* (2 stanowiska), podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* (2 stanowiska), wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum* (1 stanowisko), wroniec widlasty *Huperzia selago* (1 stanowisko);
- gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju – turzyca orzęsiona *Carex pilosa* (2 stanowiska).

**Gatunki pospolite siedlisk leśnych:**

- ochrona częściowa – brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum* (1 stanowisko), dzióbekowiec bruzdowany *Eurhynchium striatum* (1 stanowisko), gruszyczka okrągłolistna *Pyrola rotundifolia* (1 stanowisko), kruszczyk szerokolistny



*Epipactis helleborine* (7 stanowisk), naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* (1 stanowisko), rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi* (2 stanowiska), tujowiec włoskolisty *Thuidium philibertii* (1 stanowisko), wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum* (46 stanowisk), widłak goździsty *Lycopodium clavatum* (36 stanowisk), widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* (10 stanowisk);

- gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju – przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis* (9 stanowisk).

#### **Gatunki siedlisk łąkowych, traworośli i obrzeży lasów:**

- ochrona częściowa – ciemniżyca zielona *Veratrum lobelianum* (7 stanowisk), kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* (2 stanowiska).

#### **Gatunki siedlisk podmokłych (torfowisk, trzęsawisk, młak i źródlisk, brzegi wód):**

- ochrona ścisła – kruszczyk błotny *Epipactis palustris* (2 stanowiska), pływacz średni *Utricularia intermedia* (3 stanowiska), rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* (11 stanowisk), wyblin jednolistny *Malaxis monophyllos* (1 stanowisko);
- ochrona częściowa – bagno zwyczajne *Ledum palustre* (11 stanowisk), bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata* (2 stanowiska), drabik drzewkowaty *Climacium dendroides* (1 stanowisko), modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia* (7 stanowisk), mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata* (1 stanowisko), nadwodnik sześciopręcikowy *Elatine hexandra* (1 stanowisko), torfowiec okazały *Sphagnum riparium* (1 stanowisko), turzyca dwupienna *Carex dioica* (1 stanowisko);
- gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju – oczeret Tabernemontana *Schoenoplectus tabernaemontani* (1 stanowisko), przygielka biała *Rhynchospora alba* (2 stanowiska), turzyca bagienna *Carex limosa* (1 stanowisko), turzyca nitkowata *Carex lasiocarpa* (1 stanowisko), turzyca prosowa *Carex paniculata* (1 stanowisko), wążkrota zwyczajna *Hydrocotyle vulgaris* (1 stanowisko), wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum* (5 stanowisk), wełnianka szerokolistna *Eriophorum latifolium* (1 stanowisko).

#### **Gatunki siedlisk wodnych (wody stojące i wolno płynące):**

- ochrona ścisła – pływacz zachodni *Utricularia australis* (5 stanowisk);
- gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju – okrężnica bagienna *Hottonia palustris* (2 stanowiska), pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris* (2 stanowiska), rdestnica alpejska *Potamogeton alpinus* (1 stanowisko), rdestnica trawiasta *Potamogeton gramineus* (2 stanowiska), włosienicznik wodny *Batrachium aquatile* (1 stanowisko), wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum* (1 stanowisko).

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 1 do programu ochrony przyrody.

#### IV.5.1.2. POZOSTAŁE CENNE GATUNKI ROŚLIN

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

- ochrona ścisła – buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goryczuszka Wettsteina *Gentianella germanica*, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kosatka kielichowa *Tofieldia calyculata*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, kukulka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, pływacz zachodni *Utricularia australis*, rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera*, storczyk kukawka *Orchis militaris*, turzyca *Carex davalliana*;
- ochrona częściowa – centuria pospolita *Centaurium erythraea*, cis pospolity *Taxus baccata*, dziewięciśł bezłodygowy *Carlina acaulis*, fałdownik nastroszony *Rhynchospora squarrosa*, gnidosz rozestany *Pedicularis sylvatica*, goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata*, goździk piaskowy *Dianthus arenarius*, goździk postrzępiony *Dianthus plumarius*, groszek błotny *Lathyrus palustris*, gruszyczka średnia *Pyrola media*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, kukulka krwista *Dactylorhiza incarnata*, kukulka plamista *Dactylorhiza maculata*, listera jajowata *Listera ovata*, nastroszek kędzierzawy *Urtica crispata*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, płonnik cienki *Polytrichum strictum*, pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*, próchniczek błotny *Aulacomnium palustre*, rokitnik zwyczajny *Hippophae rhamnoides*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, torfowiec frędzlowany *Sphagnum fimbriatum*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, wilżyna ciernista *Ononis spinosa*, włosienicznik skąpopręcikowy *Batrachium trichophyllum*, zaraza czerwonawa *Orobanchae lutea*, zaraza Kocha *Orobanchae kochii*, zaraza wielka *Orobanchae elatior*, zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*;
- gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju – borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, czermień błotna *Calla palustris*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, głowiak dwukończysty *Cephalozia bicuspidata*, grąźel żółty *Nuphar lutea*, gruszkówka jednostronna *Orthilia secunda*, jarzmianka większa *Astrantia major*, kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum*,

kupkówka Aschersona *Dactylis polygama*, lepiężnik biały *Petasites albus*, nerecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, pierwiosnek lekarski *Primula veris*, pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*, przetacznik błotny *Veronica scutellata*, rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, rzepicha ziemnowodna *Rorippa amphibia*, siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*, skrzyp pstry *Equisetum variegatum*, słomiaczek złotawy *Stramineum stramineum*, starzec kędzierzawy *Senecio rivularis*, tojeść bukietowa *Lysimachia thyrsoiflora*, turzyca brzegowa *Carex riparia*, turzyca darniowa *Carex cespitosa*, turzyca Hartmana *Carex hartmanii*, turzyca sztywna *Carex elata*, turzyca tunikowa *Carex appropinquata*, włosienicznik krążkolistny *Batrachium circinatum*, wyka długożagielkowa *Vicia tenuifolia*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*.

#### **IV.5.1.3. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIJSZYCH GATUNKÓW ROŚLIN**

##### **Długosz królewski *Osmunda regalis***

Gatunek na Wyżynie Śląskiej posiada kilka stanowisk. Rośnie w podmokłych lasach z klasy *Alnetea glutinosae* i na torfowiskach. Na poszczególnych stanowiskach od kilku do kilkunastu kęp (Urbisz 2018). Notowany w leśnictwie Kolonia Woźnica, Imielów i Wymysłów.

Długosz królewski jest gatunkiem leśnym, higrofilnym, występującym głównie na torfach niskich, rzadziej na wilgotnych glebach piaszczystych z grubą warstwą próchniczną. Zajmuje zwykle podmokłe zagłębienia terenu, na obszarach zmeliorowanych często utrzymuje się w rowach odwadniających. Najlepszy rozwój osiągają rośliny rosnące przy małym zacienieniu (do 25% pokrycia) (Michalik 1997). Sama paproć może dorastać do 1,5-2 m wysokości. Liście długoogonkowe, do 40 cm szerokości, zewnętrzne całe płonne, wewnętrzne w górnej części przekształcone w liście zarodnikowe. Zarodniki dojrzewają w maju-czerwcu (Pękoś-Mirkowa i Mirek 2006).

Zagrożeniem dla gatunku jest przede wszystkim obniżenie poziomu wód gruntowych, gdyż zmniejszenie wilgotności może hamować rozmnażanie generatywne. Podobnie nadmierne zakwaszenie gleby utrudnia rozwój przedrośli oraz grzybów potrzebnych do ich rozwoju. Zacienienie ponad 50% może również prowadzić do znaczącego ograniczenia wzrostu kęp. Ochrona stanowisk długosza powinna obejmować poprawę stosunków wodnych oraz regenerację korzystnych dla długosza biotopów. Wskazane są zabiegi odsłaniające jego stanowiska w miarę ich ocieniania przez rozrastające się krzewy i drzewa. W celu oceny skuteczności ochrony należy przeprowadzać regularnie monitoring stanowisk i w razie potrzeby korygować zabiegi ochronne (Michalik 1997).

### **Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus***

Na Wyżynie Śląskiej występuje bardzo rzadko. Rośnie głównie w żyznych buczynach oraz grądach z klasy *Quercus-Fagetea*. Spotykamy od kilku do kilkudziesięciu okazów (Urbisz 2018). Gatunek notowany na terenie Lasu Lipka w Piekarach Śląskich (Cempulik 1995). Współcześnie nie odnotowano obecności gatunku w tej lokalizacji w ciągu ostatnich 10 lat.

Optimum występowania gatunek osiąga w zbiorowiskach okrajkowych, zaroślach kserotermicznych i lasach o luźnym drzewostanie (buczynach, grądach, dąbrowach, borach mieszanych). Preferuje gleby ubogie w azot, o odczynie zbliżonym do obojętnego, zasobne w wapń, średnio wilgotne lub zmiennowilgotne. Jest to roślina wieloletnia, zimujące pączki znajdują się na podziemnych kłączach. Wegetacja rozpoczyna się w kwietniu, kwitnienie od połowy maja do połowy lipca. Owoce dojrzewają w sierpniu, nasiona rozsiewają się we wrześniu i październiku. Rozwój zarodka jest, podobnie jak u innych storczyków, uzależniony od obecności grzybów mikoryzowych z grupy podstawczaków, opisywanych pod nazwą *Rhizoctonia repens*. Przez pierwsze 3-4 lata rozwój osobnika przebiega w glebie kosztem grzybnii. Pełen cykl rozwojowy od nasienia do nasienia trwać może od 6 do 15 lat. Kluczowe dla bytowania populacji obuwika w lasach są warunki świetlne. Nie występuje lub rośnie bardzo słabo wśród gęstych krzewów i w luźnych, niskich murawach ze względu na zbyt duże ocienienie lub zbyt intensywne światło. Najlepsze warunki występują w lukach drzewostanu. Dla długotrwałego istnienia populacji ważne jest także występowanie miejsc optymalnych dla kiełkowania i wzrostu młodych osobników, jak odsłonięta gleba na skutek działania zwierząt czy wykrotów, w lasach gospodarczych mogą to być m.in. szlaki zrywkowe (Kucharczyk 2010).

Najważniejszymi czynnikami prowadzącymi do zaniku populacji obuwika są procesy prowadzące do wzrostu ocienienia stanowisk. Utrzymanie leśnych stanowisk obuwika wymaga stosowania zabiegów ochrony aktywnej, głównie okresowego prześwietlania drzewostanów (Kaźmierczakowa i in. 2014).

### **Widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata***

Wiele stanowisk tego gatunku ma obecnie charakter historyczny. Najwięcej z nich zachowało się na Płaskowyżu Rybnickim. Rośnie na torfowiskach z klasy *Scheuchzerio-Caricetea* i piaszczystych brzegach wód. Na poszczególnych stanowiskach od kilkunastu do kilkuset okazów (Urbisz 2018). Gatunek notowany na terenie Bagna Bruch oraz na brzegu Zbiornika Świerklaniec.

Widłaczek torfowy jest gatunkiem związanym przede wszystkim z torfowiskami przejściowymi; jest również pierwszym ogniwem sukcesji roślinnej związanej z zarastaniem podmokłych piasków. Obecnie większość stanowisk na terenie Wyżyny Śląskiej znajduje się na siedliskach wtórnych (brzegi stawów i dna wyrobisk surowców mineralnych) (Stebel

i Drobnik 2003). Pędy pełzające o długości 10-20 cm, zakorzeniające się, z gałązkami wzniesionymi ku górze. Kłosa zarodnikowe siedzące pojedynczo na szczytach gałązek. Zarodniki dojrzewają w sierpniu i wrześniu (Pękoś-Mirkowa i Mirek 2006). Najlepiej rozwija się na siedliskach silnie nasłonecznionych, mokrych, oligotroficznym lub mezotroficznym, o odczynie kwaśnym, ubogich w humus, mineralno-próchnicznych lub organogenicznym (Zarzycki i in. 2002).

Potencjalnym zagrożeniem dla gatunku jest osuszanie i eksploatacja torfowisk, ich eutrofizacja i wydeptywanie. W przypadku populacji rozwijających się na brzegach i dnach mezotroficznym stawów pozbawionych wody zagrożeniem jest postępująca sukcesja roślinności, gdy staw nie jest napełniany wodą przez kilka lat (Spalek 2017).

### **Kosaciec syberyjski *Iris sibirica***

Większość stanowisk tego gatunku jest zlokalizowana na Garbie Tarnogórskim. Niekiedy jest uprawiany, stąd status niektórych stanowisk niepewny. Rośnie na wilgotnych łąkach z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Na poszczególnych stanowiskach od kilku do kilku tysięcy okazów (Urbisz 2018). Gatunek notowany z obszaru leśnictwa Kolonia Woźnicka i Imielów nad Zacharowskim Rowem stanowiącym dopływ Małej Panwi, nad Brynicą w leśnictwie Świerklaniec, w rowie przy drodze leśnej na obrzeżu Jacowej Łąki oraz na łąkach i śródleśnych polanach w okolicy Lubocza.

Kosaciec syberyjski preferuje nienawożone i niepodsiwiane łąki trzęślicowe, koszone raz w roku późnym latem. Charakteryzuje się grubym, płozącym kłaczem, które wykorzystuje do magazynowania substancji pokarmowych i rozmnażania wegetatywnego. Kwitnie od maja do czerwca. Zapyłany jest przez pszczoły, trzmiele i bzygowate (Pękoś-Mirkowa i Mirek 2006).

Czynnikami ograniczającymi rozwój kosaćca są najczęściej nadmierne zacienienie w wyniku sukcesji wtórnej oraz zabagnienie bądź przesuszenie gruntu. Zbyt duże ocienienie prowadzi do zmniejszenia liczby wytwarzanych pędów generatywnych aż do całkowitego zaprzestania kwitnienia. W warunkach nadmiernego zabagnienia gruntów lub przy zaburzonym reżimie hydrologicznym niekoszone płaty łąk opanowywane są przez gatunki szuwarowe. W sytuacjach gdy nastąpiło długotrwałe obniżenie poziomu wód gruntowych gatunek wycofuje się i zajmuje mikrosiedliska o największej wilgotności, jak np. rowy melioracyjne. W celu zachowania i ochrony stanowisk kosaćca syberyjskiego wskazane są działania zmierzające do utrzymania lub przywrócenia ekstensywnej gospodarki łąkowej oraz zachowania właściwych stosunków hydrologicznych (Bula 2006).

## IV.5.2. OCHRONA GATUNKOWA GRZYBÓW

Dane na temat występowania zagrożonych i chronionych gatunków grzybów i porostów na terenie nadleśnictwa pochodzą z danych udostępnionych przez Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska (*Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego*). W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zinwentaryzowano dotychczas 11 chronionych i/lub zagrożonych gatunków grzybów oraz 6 chronionych i/lub zagrożonych gatunków porostów.

### IV.5.2.1. PRZEGLĄD CENNYCH GATUNKÓW GRZYBÓW NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

**Gatunki częściowo chronione:** ozorek dębowy *Fistulina hepatica* (3 stanowiska), płucnica islandzka *Cetraria islandica* (2 stanowiska), pustułka rurkowata *Hypogymnia tubulosa* (stanowisko niepotwierdzone), żagwica listkowata *Grifola frondosa* (3 stanowiska);

**Gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju:** kropniczka biaława *Bacidina phacodes* (stanowisko niepotwierdzone), pałecznik jodłowy *Calicium abietinum* (stanowisko niepotwierdzone), trzonecznica proszkowata *Chaenotheca stemonea* (stanowisko niepotwierdzone), trzonecznica żółta *Chaenotheca chrysocephala* (stanowisko niepotwierdzone).

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 1 „Lokalizacja stanowisk chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin i grzybów” do programu ochrony przyrody. W przypadku chronionych gatunków grzybów, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów pul sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik nr 4 do programu ochrony przyrody.

### IV.5.2.2. POZOSTAŁE CENNE GATUNKI GRZYBÓW

Do gatunków grzybów i porostów wskazywanych jako występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale bez szczegółowej lokalizacji na gruntach w zarządzie nadleśnictwa należą:

**Gatunki częściowo chronione:** smardz jadalny *Morchella esculenta* - okazy rosnące poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych oraz poza terenami zieleni.

**Gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju:** borowik klinowotrzonowy *Boletus pulverulentus*, koźlarz różnobarwny *Leccinium variicolor*, lakownica europejska *Ganoderma adspersum*, murszak rdzawy *Phaeolus schweinitzii*, purchawica olbrzymia *Langermannia gigantea*, szmaciak gałęzisty *Sparassis crispa*, twardziak tygrysi *Lentinus tigrinus*, złotak czerwonawy *Pulveroboletus lignicola*.

#### IV.5.2.3. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIEJSZYCH GATUNKÓW GRZYBÓW

**Żagwica listkowata *Grifola frondosa*** to saprotrof, powodujący biały niejednolity rozkład drewna twardzielowego. Występuje głównie w lasach liściastych i mieszanych, zabytkowych parkach, zadrzewieniach, alejach przydrożnych. Zasiedla podstawy starych, żywych drzew liściastych i korzenie wywrotów. Owocniki pojawiają się od VIII do IX, niekiedy pozostają do wiosny następnego roku. Tworzone są po bezobjawowym okresie wzrostu i nie zawsze pojawiają się co roku. Preferuje dęby, kasztanowce, rzadziej klony, lipy, brzozy, buki, graby, wiązy, jesiony i orzechy. Często obserwowana na dębach wcześniej zasiedlonych przez ozorka dębowego. Drzewo/drewno, na którym zaobserwowano owocniki nawet jeden raz, uznaje się za zasiedlone, aż do jego rozkładu. Zagrożeniem dla stanowisk gatunku może być usuwanie drzew-żywcicieli. Rekomendacje ochronne obejmują pozostawianie pewnej liczby drzew, głównie dębów do ich naturalnego rozpadu, a także ochrona drzew dziuplastych i martwych. W przypadku konieczności usunięcia drzewa zasiedlonego przez żagwicę, zaleca się pozostawienie wysokiego pniaka, co umożliwi dalszy rozwój grzybni (Szczepkowski 2020).

**Ozorek dębowy *Fistulina hepatica*** to saprotrof, powodujący brunatną zgniliznę drewna. Występuje głównie w lasach liściastych i mieszanych, parkach, alejach i różnego rodzaju zadrzewieniach dębowych. Rośnie na korzeniach, pniach, pniakach, wywrotach. Owocniki zaczynają pojawiać się na drzewach starszych niż 80 lat, od VII do X. Drzewo/drewno, na którym zaobserwowano owocniki nawet jeden raz, uznaje się za zasiedlone, aż do jego rozkładu. Zagrożeniem dla stanowisk gatunku może być usuwanie drzew-żywcicieli. Jego obecność w biocenozie wskazuje na występowanie specyficznych warunków ekologicznych. Rekomendacje ochronne obejmują pozostawianie pewnej liczby drzew, głównie dębów do ich naturalnego rozpadu, w formie biogrup oraz przestojów (Szczepkowski 2020).

#### IV.5.3. OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych i rzadkich gatunków zwierząt ustalono, że w zasięgu jego granic odnotowano występowanie 314 gatunków chronionych i/lub zagrożonych. Spośród nich 242 objęte są ochroną ścisłą, 55 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale figurują na listach gatunków zagrożonych w skali kraju i/lub regionu bądź stanowią przedmiot zainteresowania Wspólnoty Europejskiej. Dane dotyczące cennych gatunków zwierząt pochodzą z danych udostępnionych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Główny Inspektorat Ochrony

Środowiska w Warszawie, danych przekazanych przez pracowników Nadleśnictwa Świerklaniec oraz publikacji naukowych i ogólnodostępnych baz danych, jak Atlas Ssaków Polski (Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2010), Atlas Płazów i Gadów Polski (Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2018) oraz Mapa Bioróżnorodności (Krajowa Sieć Informacji o Bioróżnorodności, 2022).

Do gatunków szczególnie cennych, zagrożonych w skali kraju i regionu, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Świerklaniec należą:

- **ssaki** – chomik europejski *Cricetus cricetus*, popielica *Glis glis*, borowiaczek *Nyctalus leisleri*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Bechsteina *Myotis Bechsteinii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*;
- **ptaki** – bielik *Haliaeetus albicilla*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włochatka *Aegolius funereus*, trzmielojad *Pernis apivorus*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, srokosz *Lanius excubitor*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, hełmiatka *Netta rufina*, krwawodziób *Tringa totanus*, kszyc *Gallinago gallinago*, wodnik *Rallus aquaticus*;
- **gady** – gniewosz plamisty *Coronella austriaca*;
- **płazy** – grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
- **ryby** – piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*;
- **bezkręgowce** – biegacz leśny *Carabus sylvestris*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone*, miedziopierś północna *Somatochlora arctica*, szklarnik leśny *Cordulegaster boltonii*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 2 „Lokalizacja stanowisk chronionych i/lub zagrożonych gatunków zwierząt” do programu ochrony przyrody. W przypadku cennych gatunków zwierząt, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów pul sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik nr 4 do programu ochrony przyrody.



#### IV.5.3.1. SSAKI

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec występują 33 cenne gatunki ssaków, w tym 17 gatunków nietoperzy, 6 gatunków gryzoni, 4 gatunki drapieżne, 6 gatunków owadożernych. Ponadto w zasięgu nadleśnictwa występuje wiele gatunków łownych, jak borsuk *Meles meles*, kuna domowa *Martes foina*, kuna leśna *Martes martes*, tchórz zwyczajny *Mustela putorius*, zając szarak *Lepus europaeus*, lis *Vulpes vulpes*, dzik *Sus scrofa*, jeleń szlachetny *Cervus elaphus*, sarna *Capreolus capreolus*.

##### **Gatunki terenów leśnych (gatunki wędrowne):**

- ochrona ścisła – wilk *Canis lupus* (zał. II i IV DS.) – aktualnie brak potwierdzonych informacji o stałym bytowaniu gatunku na obszarze nadleśnictwa.

##### **Gatunki terenów leśnych (drzewostany starszych klas wieku):**

- ochrona ścisła: borowiaczek *Nyctalus leisleri* (zał. IV DS.), borowiec wielki *Nyctalus noctula* (zał. IV DS.), gacek brunatny *Plecotus auritus* (zał. IV DS.), gacek szary *Plecotus austriacus* (zał. IV DS.), mopek *Barbastella barbastellus* (zał. II i IV DS.), nocek Bechsteina *Myotis Bechsteinii* (zał. II i IV DS.), nocek duży *Myotis myotis* (zał. II i IV DS.), nocek Brandta *Myotis brandtii* (zał. IV DS.), nocek Natterera *Myotis nattereri* (zał. IV DS.), nocek wąsatek *Myotis mystacinus* (zał. IV DS.), orzesznica *Muscardinus avellanarius* (zał. IV DS.);
- ochrona częściowa: popielica *Glis glis*.

##### **Gatunki terenów leśnych (drzewostany w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, zbiorników wodnych lub otwartych powierzchni mokradeł):**

- ochrona ścisła: karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* (zał. IV DS.), karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (zał. IV DS.), karlik większy *Pipistrellus nathusii* (zał. IV DS.), mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus* (zał. IV DS.), nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (zał. II i IV DS.), nocek rudy *Myotis daubentonii* (zał. IV DS.);
- ochrona częściowa: bóbr europejski *Castor fiber* (zał. II i IV DS.), wydra *Lutra lutra* (zał. II i IV DS.), rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*.

##### **Gatunki terenów leśnych (pospolite):**

- ochrona częściowa: gronostaj *Mustela erminea*, jeż wschodni *Erinaceus roumanicus*, łasica *Mustela nivalis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*.

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

- ochrona ścisła: chomik europejski *Cricetus cricetus* (zał. IV DS.), mroczek późny *Eptesicus serotinus* (zał. IV DS.);
- ochrona częściowa: kret *Talpa europaea*, badyłarka *Micromys minutus*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

**IV.5.3.1. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIEJSZYCH GATUNKÓW SSAKÓW**

**Nietoperze:**

Gatunki związane ze środowiskiem leśnym: borowiaczek *Nyctalus leisleri*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Bechsteina *Myotis Bechsteinii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus* karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek rudy *Myotis daubentonni*.

Nietoperze żerują głównie w strefie ekotonu, w pobliżu koron drzew i lukach drzewostanów, nad drogami leśnymi, a także w sąsiedztwie wód, zwłaszcza o brzegach zarośniętych roślinnością i w pobliżu zadrzewień. Sprzyjają im metody pozyskania powodujące powstawanie niewielkich luk w drzewostanie, bowiem tego typu obszary, obok naturalnych wyłomów, są preferowanymi żerowiskami.

Głównym zagrożeniem dla nietoperzy związanych z terenami leśnymi jest niedobór kryjówek w dziuplach i szczelinach pod korą starych drzew iglastych i liściastych. Usuwanie drzew martwych stojących i umierających stwarza niebezpieczeństwo ograniczenia naturalnie dostępnych schronień. Modernizacja i wyburzanie starych drewnianych budynków w zabudowie śródleśnej również powoduje utratę kryjówek. Fragmentacja lasów i znikanie liniowych elementów krajobrazów może pozbawić nietoperze możliwości dotarcia na żerowiska, a chemizacja rolnictwa i leśnictwa – zmniejszać liczebność potencjalnych ofiar.

Podstawową metodą ochrony nietoperzy w lasach powinno być pozostawianie możliwie dużej ilości drzew dziuplastych i martwych oraz biocenotycznych, które stanowią kryjówek nie tylko dla nietoperzy, ale również dla ptaków, niektórych gryzoni (popielicowate) i bezkręgowców. Uzupełnieniem naturalnych schronień mogą być również rozwieszane w drzewostanach młodszych klas wieku skrzynki dla nietoperzy i ptaków. Skrzynki budowane

specjalnie dla nietoperzy znacząco ograniczają konkurencję ze strony owadów i ptaków (Rachwald i Fuszara 2014).

### **Popielicowate:**

Orzesznica jest najmniejszym krajowym pilchem, zamieszkującym głównie południową i południowo-wschodnią część kraju. Zasiedla różnorodne siedliska, lasy liściaste oraz mieszane i iglaste z rozbudowanym podszytem. Występuje również w zadrzewieniach śródpolnych. Popielica występuje głównie w południowej części kraju. Siedliskiem popielicy są lasy liściaste i mieszane z gęstym podszytem i podrostem, zasiedla dziuple, opuszczone gniazda ptasie, budki lęgowe, ropadliny skalne. Spotykana jest również w ogrodach i parkach. Podstawowy pokarm stanowią owoce i nasiona drzew. Wczesną wiosną odżywiają się pączkami drzew i młodymi liśćmi. Późną wiosną i wczesnym latem są to najczęściej owoce miękkie, takie jak np. czereśnie, jabłka, gruszki, brzoskwinie oraz jagody, później - owoce drzew leśnych np. żołądzie, orzechy laskowe, orzechy buka i owoce grabu. Pokarm zwierzęcy stanowi niewielki procent w diecie.

Orzesznice i popielice, z uwagi na nadrzewny tryb życia, potrzebują silnego zwarcia koron i podszytu, które stanowią ich schronienie oraz drogi przemieszczania się. Cięcia obsiewne i odsłaniające w rębniach częściowych mogą w pewnych warunkach utrudnić pilchowatym warunki życia, zmuszając je do zejścia na ziemię w trakcie przemieszczania się, co powoduje, że stają się bardziej narażone na ataki drapieżników. Zanik połączeń między konarami drzew sprawia, że taki drzewostan przestaje być odpowiednim siedliskiem dla popielicowatych. Również fragmentacja lasów powoduje izolację małych populacji tego gatunku, a tym samym ich wymieranie na skutek zbyt małych różnic genetycznych zwierząt, które przystępują do rozrodu.

Dla ochrony gatunkowej popielicowatych w lasach ważnym zagadnieniem jest brak dostatecznego rozpoznania faunistycznego oraz brak badań monitoringowych populacji. W miejscach potwierdzonej obecności gatunków konieczne jest prowadzenie gospodarki pozwalającej zachować naturalne kryjówki popielicy oraz odpowiednie zwarcie koron drzew. Wskazane jest pozostawianie drzew dziuplastych i biocenotycznych, zwłaszcza gatunków ciężkonasiennych jak buk i dąb, a także nieusuwanie podszytu. Bardzo ważne jest prowadzenie działań ochronnych polegających na rozwieszaniu budek lęgowych oraz dosadzaniu drzew owocowych stanowiących bazę pokarmową dla popielic (Terlecka 2012; Figarski 2010).

### **Bóbr europejski *Castor fiber* (1337)**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa bóbr notowany był nad Małą Panwią i Brynicą oraz ich dopływami (Dopływ spod Jurnej Góry, Potok spod Nakła).

Bobry preferują środowiska słodkowodne w sąsiedztwie lasów, zasiedlają różnego rodzaju cieki i zbiorniki wodne, w tym rzeki, strumienie, potoki, rowy melioracyjne, jeziora i bagna. Istotnym czynnikiem warunkującym obecność bobrów i stopień stałości populacji jest dostępność odpowiedniej bazy pokarmowej, szczególnie preferowanych gatunków drzew i krzewów stanowiących całoroczne źródło pokarmu. Preferowane są gatunki drzew o miękkiej korze, jak topola *Populus* sp. (głównie osika *P. tremula*), wierzby *Salix* sp., brzozy *Betula* sp. oraz leszczyna *Coryllus avellana*. Jako minimalną powierzchnię drzewostanu nadbrzeżnego uznaje się pas ciągłych zadrzewień o długości 800 m i szerokości 40 m (bufor 20 m po obu stronach cieku).

Główne czynniki zagrażające populacji bobra w Polsce to obecnie bariery migracyjne, kłusownictwo i wandalizm, zmniejszanie bazy żerowej spowodowane regulacją rzek, wycinanie drzew i krzewów wzdłuż cieków, zagospodarowanie turystyczne brzegów rzek, jezior i stawów, pozyskanie gatunku w ramach ograniczania szkód bobrowych.

Podstawowe działania ochronne gatunku w lasach powinny obejmować m.in. ochronę naturalnej roślinności brzegowej zbiorników i cieków wodnych w pasie co najmniej 20-40 m, zaś wszelkie prace w dolinach rzek powinny być wykonywane z uwzględnieniem wymagań środowiskowych gatunku, w tym z zachowaniem starorzeczy, zadrzewień, starych drzew, utrzymanie odpowiedniej jakości wód i eliminacją źródeł zanieczyszczeń (Zajac, Romanowski i Kozyra 2015).

### **Wydra *Lutra lutra* (1355)**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wydra notowana była nad Małą Panwią i Brynicą oraz ich bezpośrednimi dopływami (Dopływ spod Jurnej Góry, Potok spod Nakła, Dopływ spod Siemoni) oraz nad Pniowcem i Graniczną Wodą.

Wydra związana jest głównie z zasobnymi w ryby rzekami. Najbardziej odpowiadają jej śródleśne rzeki, w których obok ryb może łowić raki. Wśród zbiorników wodnych preferują te, które mają połączenie z rzekami, co stwarza im możliwość przetrwania okresu zimowego i przemieszczania się w celu zdobywania nowych łowisk i partnera do rozrodu. Optymalne środowisko bytowania stwarzają jeziora o naturalnej linii brzegowej, z brzegami zadrzewionymi i zarośniętymi trzciną oraz średnie i duże rzeki o nieuregulowanych brzegach, najczęściej o szerokości powyżej 3 m i czystej wodzie. Sąsiedztwo lasów zapewnia wydrze schronienia oraz jest jednym z czynników warunkujących czystość wód i ich zasobność w ryby. Pozytywne znaczenie ma również obecność dodatkowych środowisk wodnych, jak starorzecza, śródleśne strumienie i torfowiska, które są intensywnie wykorzystywane przy poszukiwaniu pożywienia.

Główne czynniki wpływające negatywnie na populację wydry obejmują: zanieczyszczenie środowiska, w tym wód i związaną z tym redukcję rybostanu

w środowiskach wodnych, degradację siedlisk, w tym kanalizację i regulację rzek, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, budowa tam, melioracja środowisk wodno-błotnych oraz konflikt z człowiekiem związany ze stawami hodowlanymi oraz kłusownictwem w celu pozyskania futer oraz śmiertelność na drogach.

Podstawowe działania ochronne związane z ochroną środowisk wydry to m.in. zachowanie starorzeczy, zadrzewień wzdłuż cieków, starych drzew, utrzymanie odpowiedniej jakości wód i eliminacja źródeł zanieczyszczeń (Romanowski, Zając i Kozyra 2015).

#### IV.5.3.2. PTAKI

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania awifauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec występuje 225 gatunków ptaków, w tym: 207 gatunków ściśle chronionych, 7 gatunków częściowo chronionych oraz 11 gatunków łownych, spośród których 9 jest ujętych na listach gatunków zagrożonych w skali regionu/kraju.

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

- ochrona ścisła: błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Curruca communis*, czajka *Vanellus vanellus*, czeczotka *Acanthis flammea*, derkacz *Crex crex*, drzemlik *Falco columbarius*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dziwonka *Carpodacus erythrinus*, dzwonec *Carduelis chloris*, gąsiorek *Lanius collurio* (zał. I DP), jarzębatka *Sylvia nisoria* (zał. I DP), jerzyk *Apus apus*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, myszołów włochoaty *Buteo lagopus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana* (zał. I DP), piegża *Curruca curruca*, płomykówka *Tyto alba*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzęsacz *Miliaria calandra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, siwerniak *Anthus spinoletta*, skowronek *Alauda arvensis*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świerszczak *Locustella naevia*, trznadel *Emberiza citrinella*, turkawka *Streptopelia turtur*, wróbel *Passer domesticus*, żołą *Merops apiaster*;
- ochrona częściowa: gawron *Corvus frugilegus*, wrona siwa *Corvus cornix*, sroka *Pica pica*;
- gatunek łowny, zagrożony w skali regionu/kraju: kuropatwa *Perdix perdix*.

**Ptaki terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk:**

- ochrona ścisła: batalion *Philomachus pugnax*, bączek *Ixobrychus minutus* (zał. I DP), bąk *Botaurus stellaris* (zał. I DP), bekasik *Lymnocyptes minimus*, biegus krzywodzioby *Calidris ferruginea*, biegus malutki *Calidris minuta*, biegus mały *Calidris temminckii*, biegus rdzawy *Calidris canutus*, biegus zmienny *Calidris alpina*, bielaczek *Mergellus albellus* (zał. I DP), błotniak łąkowy *Circus pygargus* (zał. I DP), błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Spatula querquedula*, czapla biała *Ardea alba* (zał. I DP), czapla nadobna *Egretta garzetta* (zał. I DP), czapla purpurowa *Ardea purpurea* (zał. I DP), dubelt *Gallinago media* (zał. I DP), hełmiatka *Netta rufina*, kamusznik *Arenaria interpres*, kobczyk *Falco vespertinus* (zał. I DP), kokoszka *Gallinula chloropus*, krakwa *Anas strepera*, kropiatka *Porzana porzana* (zał. I DP), krwawodziób *Tringa totanus*, kszyk *Gallinago gallinago*, kulik mniejszy *Numenius phaeopus*, kulik wielki *Numenius arquata*, kwokacz *Tringa nebularia*, lodowiec *Gavia immer* (zał. I DP), lodówka *Clangula hyemalis*, łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus* (zał. I DP), łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* (zał. I DP), łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola* (zał. I DP), łożówka *Acrocephalus palustris*, mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus* (zał. I DP), mewa mała *Hydrocoloeus minutus* (zał. I DP), mewa siwa *Larus canus*, mewa żółtonoga *Larus fuscus*, nur czarnoszyi *Gavia arctica* (zał. I DP), nur rdzawoszyi *Gavia stellata* (zał. I DP), ogorzałka *Aythya marila*, ohar *Tadorna tadorna*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkoz rogaty *Podiceps auritus* (zał. I DP), perkozek *Tachybaptus ruficollis*, piaskowiec *Calidris alba*, pliszka cytrynowa *Motacilla citreola*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płaskonos *Spatula clypeata*, płatkonóg szydłodzioby *Phalaropus lobatus* (zał. I DP), podgorzałka *Aythya nyroca* (zał. I DP), podróżniczek *Luscinia svecica* (zał. I DP), potrzos *Emberiza schoeniclus*, remiz *Remiz pendulinus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rożeniec *Anas acuta*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida* (zał. I DP), rybitwa czarna *Chlidonias niger* (zał. I DP), rybitwa popielata *Sterna paradisaea* (zał. I DP), rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (zał. I DP), rycyk *Limosa limosa*, rzepołuch *Carduelis flavirostris*, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewka złota *Pluvialis apricaria*, siewnica *Pluvialis squatarola*, szcudłak *Himantopus himantopus* (zał. I DP), szlachar *Mergus serrator*, szlamnik *Limosa lapponica*, ślepowron *Nycticorax nycticorax* (zał. I DP), śmieszka *Larus ridibundus*, świergotek rdzawogardły *Anthus cervinus*, świstun *Mareca penelope*, trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*,

trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, uhla *Melanitta fusca*, warzęcha *Platalea leucorodia* (zał. I DP), wąsatka *Panurus biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zauszniak *Podiceps nigricollis*;

- ochrona częściowa: czapla siwa *Ardea cinerea*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*;
- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania Wspólnoty: cyraneczka *Anas crecca*, czernica *Aythya fuligula*, gęgawa *Anser anser*, gęś białoczelną *Anser albifrons*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, głowienka *Aythya ferina*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, łyska *Fulica atra*.

#### **Ptaki terenów leśnych - dziuplaki i półdziuplaki:**

- ochrona ścisła: bogatka *Parus major*, czarnogłówek *Poecile montanus*, czubatka *Lophophanes cristatus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (zał. I DP), dzięcioł duży *Dendrocopos major* (zał. I DP), dzięcioł średni *Dendrocopos medius* (zał. I DP), dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* (zał. I DP), dzięciołek *Dryobates minor*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis* (zał. I DP), muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pójdzka *Athene noctua*, puszczyk *Strix aluco*, sikora uboga *Parus palustris*, siniak *Columba oenas*, sosnowka *Periparus ater*, szpak *Sturnus vulgaris*, uszatka *Asio otus*.

#### **Ptaki terenów leśnych - strefowe:**

- ochrona ścisła: bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, orlik krzykliwy *Aquila pomarina* (zał. I DP), rybołów *Pandion haliaetus* (zał. I DP), sokół wędrowny *Falco peregrinus* (zał. I DP), sóweczka *Glaucidium passerinum* (zał. I DP), włochatka *Aegolius funereus* (zał. I DP).

#### **Ptaki terenów leśnych - szponiaste:**

- ochrona ścisła: jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, myszołów *Buteo buteo*, trzmiełojad *Pernis apivorus*.

#### **Ptaki terenów leśnych – olsy i łągi, drzewostany w bezpośrednim sąsiedztwie wód:**

- ochrona ścisła: gągoł *Bucephala clangula*, nurogęś *Mergus merganser*, samotnik *Tringa ochropus*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, zielonka *Zapornia parva*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*;

- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania Wspólnoty: słonka *Scolopax rusticola*.

**Ptaki terenów leśnych – upraw, polan, zrębów:**

- ochrona ścisła: białorzotka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus* (zał. I DP), lerka *Lullula arborea* (zał. I DP).

**Ptaki terenów leśnych - pozostałe gatunki:**

- ochrona ścisła: czyż *Spinus spinus*, drożdżik *Turdus iliacus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, jer *Fringilla montifringilla*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, kukułka *Cuculus canorus*, muchołówka mała *Ficedula parva*, mysikrólik *Regulus regulus*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, paszkot *Turdus viscivorus*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pokrzywnica *Prunella modularis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, słowik szary *Luscinia luscinia*, sójka *Garrulus glandarius*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*;
- ochrona częściowa: kruk *Corvus corax*;
- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania Wspólnoty: grzywacz *Columba palumbus*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

**Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków**

Podstawy prawne ochrony strefowej zawiera Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380). W załączniku nr 4 do ww. rozporządzenia wymieniono gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania. Informacje o stwierdzonych przypadkach gniazdowania zgłaszają leśnicy, ornitolodzy oraz służby konserwatorskie. Wyznaczanie granic miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz prowadzenie rejestru stref ochrony leży w gestii regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Strefy zatwierdza i likwiduje dyrektor Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w drodze decyzji administracyjnej. Granice stref ochrony oznacza się tablicami z napisem:



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

Strefa ochrony całorocznej ma na celu ochronę istniejących stanowisk lęgowych ptaków. Miejsce lęgu obejmuje drzewo gniazdowe oraz cały drzewostan (lub obszar) w jego otoczeniu. Obowiązują tu zakazy: „przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą; wycinania drzew lub krzewów bez zezwolenia regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska; dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków; wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji”. Odstępstwo od tych zakazów możliwe jest między innymi w celu wykonania niezbędnych prac sanitarnych w sytuacjach klęskowych. Planowane prace muszą być pisemnie zgłoszone dyrektorowi RDOŚ, który rozpatruje każdy przypadek indywidualnie kierując się wymogami ochrony ostoi oraz stanowisk chronionych gatunków (art. 60 ust. 7 ustawy o ochronie przyrody). W strefach całorocznych wykonuje się niezbędne prace, po uprzednim uzyskaniu zgody RDOŚ, w tym np. obligatoryjne prace z zakresu ochrony lasu (prognostyczne czy niezbędne dla zachowania trwałości lasu).

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

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Katowicach, w Nadleśnictwie Świerklaniec funkcjonują 3 ustanowione strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków zwierząt.

#### **A075 Bielik *Haliaeetus albicilla***

- Decyzja RDOŚ WPN.6442.2.2015.DC z dnia 29 września 2016 r.

**A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum***

- Decyzja RDOŚ WPN.6442.5.2012.DC.3 z dnia 29 sierpnia 2012 r.

**A223 Włochatka *Aegolius funereus***

- Decyzja RDOŚ WPN.6442.4.2020.TL.2 z dnia 11.01.2021 r.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380) dla poszczególnych gatunków wyznacza się:

- dla bielika *Haliaeetus albicilla* – strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 1 stycznia do 31 lipca), obejmującą obszar w promieniu do 500 m od gniazda;
- dla sóweczki *Glaucidium passerinum* i włochatki *Aegolius funereus* – strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 50 m od gniazda.

**IV.5.3.3. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIJSZYCH GATUNKÓW  
PTAKÓW**

**Gatunki strefowe:**

**Bocian czarny *Ciconia nigra* (A030)**

Bocian czarny to bardzo nieliczny, a lokalnie nieliczny ptak lęgowy. Aktualnie jego liczebność w Polsce szacowana jest na 1,4-1,6 tys. par (Chylarecki i in. 2018). Przeciętna wielkość terytorium wynosi około 50-150 km<sup>2</sup>, zaś obszar penetrowany przez ptaki dorosłe w okresie lęgowym (przy niskim zagęszczeniu populacji) oszacowano na około 540 km<sup>2</sup> (nawet do 1120 km<sup>2</sup>). Gniazduje w lasach liściastych i mieszanych położonych w bliskim sąsiedztwie obszarów podmokłych. Nie unika jednak siedlisk borowych, jeśli w ich sąsiedztwie znajdują się dobre żerowiska. Preferuje duże kompleksy leśne, ale wraz ze zwiększaniem się liczebności krajowej populacji zaczął również zasiedlać mniejsze lasy. Do budowy gniazd wybierane są zwykle stare, ponad 100-letnie, dorodne drzewa, głównie dęby, sosny oraz buki, położone w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu obfitujących w pokarm rzek, starorzeczy, strumieni, rozlewisk, bagien, stawów rybnych i łąk. W pokarmie dominują ryby oraz płazy, uzupełnienie stanowią owady, pierścienice, ślimaki oraz pisklęta innych gatunków ptaków. Na zimowiska bociany czarne odlatują od sierpnia do października. Liczebność bociana czarnego na powierzchniach próbnych Monitoringu Ptaków Drapieżnych charakteryzowała się dużą roczną zmiennością w latach 2008-2018. Ogólny trend w ostatniej dekadzie jest spadkowy, a wskaźnik liczebności obniżył się o około 30% w stosunku do

pierwszego roku prowadzenia. Trend rozpowszechnienia pozostaje jednak nieokreślony. Aktualnie brak potwierdzonych stałych miejsc gniazdowania gatunku na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec.

### **Bielik *Haliaeetus albicilla* (A075)**

Bielik jest gatunkiem rzadkim i zagrożonym w Europie, jego liczebność w Polsce ocenia się obecnie na 1-1,4 tys. par, przy czym najliczniej występuje w pasie pojezierzy w północnej i zachodniej Polsce (Chylarecki i in. 2018). Gniazduje na terenach leśnych, poluje w środowiskach otwartych, głównie nad stawami rybnymi, jeziorami i w dolinach rzecznych. Przeciętna wielkość terytorium wynosi około 60-100 km<sup>2</sup>. Zasiedla rozległe lasy sosnowe i bukowe oraz nadrzeczne łągi, preferuje drzewostany luźne w wielu 90-120 lat. Bieliki polują zwykle w promieniu 3-5 km od gniazda. Dieta składa się głównie z ryb (karp, leszcz, szczupak) i ptaków wodnych (łyśka, krzyżówka, perkoz dwuczuby). Dorosłe osobniki są osiadłe i zimę spędzają w swoich terytoriach, koncentrując się nad niezamarzającymi rzekami i zalewami. Ptaki młodociane wędrują, dojrzałość płciową osiągają dopiero w 5-6 roku życia. W latach 2008-2018 liczebność bielika wzrastała w tempie około 5% rocznie, a wskaźnik liczebności populacji ustabilizował się w ostatnich latach na poziomie około 40% wyższym niż na początku monitoringu. Rozpowszechnienie gatunku pozostało w tym okresie na stałym poziomie, z nieznaczną tendencją wzrostową. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zlokalizowana jest jedna strefa ochrony miejsc gniazdowania gatunku.

#### Zagrożenia potencjalne:

- niekorzystne zmiany środowiskowe ograniczające dostępność odpowiednich siedlisk lęgowych oraz żerowisk;
- niedostatek odpowiednich miejsc lęgowych – drzewostanów w starszych klasach wieku i drzew o odpowiednich rozmiarach;
- zanikanie żerowisk na skutek obniżania się poziomu wód gruntowych w wyniku suszy, melioracji lub regulacji cieków wodnych;
- niepokojenie ptaków w czasie lęgów;
- drapieżnictwo ze strony kun i kruków w stosunku do jaj i piskląt.

#### Wskazania ochronne:

- ochrona siedlisk lęgowych poprzez ochronę zidentyfikowanych miejsc rozrodu i regularnego przebywania w formie stref ochrony całorocznej i okresowej;

- przestrzeganie terminów ochrony okresowej, nie wykonywanie w okresie lęgowym żadnych prac gospodarczych w granicach strefy (1.01-31.07 dla bielika, 15.03-31.08 dla bociana czarnego);
- ochrona stabilnych starodrzewów oraz pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi, głównie dębów), co zwiększa bazę potencjalnych miejsc gniazdowania;
- zachowanie terenów podmokłych (zarówno otwartych jak i leśnych), utrzymanie naturalnego charakteru koryt rzek i potoków.

### **Sóweczka *Glaucidium passerinum* (A217)**

Sóweczka jest bardzo nielicznym gatunkiem, którego krajowa liczebność oceniana jest na 1–1,5 tys. par (Chylarecki i in. 2018). Preferuje rozległe bory z udziałem świerka i o urozmaiconej strukturze, np. ze śródleśnymi łąkami i dobrze wykształconym podszytem. Unika obszarów o małej lesistości, jak również z wysokim udziałem lasów liściastych. Gniazduje niemal wyłącznie w dziuplach dzięcioła czarnego. Terytoria lęgowe obejmują 1-1,5 km<sup>2</sup>. W okresie jesienno-zimowym przemieszcza się w obrębie terytorium w poszukiwaniu pokarmu (Anderwald 2014). Rozpowszechnienie i liczebność sóweczki w okresie 2008-2018 były zmienne. Najwyższe wartości wskaźnika liczebności odnotowano w latach 2012, 2015 i 2017. Wzrostowi populacji sóweczki sprzyjają zapewne dodatnie trendy liczebności drobnych ptaków leśnych, które stanowią dominujący składnik pokarmu tej sowy. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zlokalizowana jest jedna strefa ochrony miejsc gniazdowania gatunku.

### **Włochatka *Aegolius funereus* (A223)**

Włochatka to gatunek nieliczny, którego liczebność populacji oceniono na 1,2–2,4 tys. par (Chylarecki i in. 2018). Wykazuje przy tym wzrost liczebności (Chodkiewicz i in. 2021). Preferuje rozległe bory sosnowe z udziałem świerka oraz niewielkimi enklawami lasów liściastych, głównie buczyn. Zajmuje terytoria wielkości 50-200 ha. Bardzo chętnie zasiedla dziuple po dzięciole czarnym. Żeruje głównie na śródleśnych terenach otwartych (halizny, zręby, luki, gniazda, uprawy) oraz w luźnych starszych drzewostanach. Jest gatunkiem osiadłym, koczującym lub częściowo wędrownym (Anderwald 2014). Rozpowszechnienie i liczebność włochatki w okresie 2008-2018 były zmienne. Najwyższe wartości wskaźnika liczebności odnotowano w latach 2012, 2014 i 2017, a okresy niskiej liczebności pojawiały się cyklicznie co 2-3 lata. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zlokalizowana jest jedna strefa ochrony miejsc gniazdowania gatunku.

Zagrożenia potencjalne:

- utrata żerowisk i miejsc gniazdowania w wyniku wycinki starodrzewów i drzew dziuplastych, usuwanie martwego drewna, prowadzenie prac zrębowych w okresie letnim i zalesianie terenów otwartych lub ich naturalna sukcesja;
- upraszczanie struktury przestrzennej lasu;
- presja ze strony drapieżników, szczególnie kuny, a także jastrzębia, puszczyka i puchacza.

Wskazania ochronne:

- ochrona siedlisk lęgowych poprzez ochronę zidentyfikowanych miejsc rozrodu i regularnego przebywania w formie stref ochrony całorocznej o promieniu do 50 m;
- zachowanie terenów otwartych, na których ptaki polują;
- ochrona drzew dziuplastych i biocenotycznych.

**Dziuplaki i półdziuplaki:**

**Siniak *Columba oenas* (A207)**

Siniak to średnich rozmiarów dziki gołąb, nieco mniejszy od gołębia miejskiego. Większość ptaków przylatuje na lęgowiska w Polsce pod koniec lutego i w marcu, zaś wędrówka jesienna trwa od września do listopada. W zachodniej i południowej części kraju siniaki zimują w osiedlach lub na terenach rolniczych. Sezon lęgowy trwa od kwietnia do sierpnia. Populacja krajowa została oceniona na 18-37 tys. par (Chylarecki i in. 2018). Najliczniej zasiedla stare lasy różnego typu ze szczególną preferencją buczyn. Na ogół występuje w pojedynczych parach, ale w starych, obfitujących w dziuple drzewostanach zazwyczaj gniazduje w luźnych koloniach. Wybiera dziuple po dzięciole czarnym lub rzadko po dzięciole zielonym, bądź budki lęgowe o średnicy otworu wlotowego 8-10 cm. Może przystępować do 3 lęgów w roku. Siniaki żywią się głównie nasionami, pączkami, kwiatami, owocami, a sporadycznie bezkręgowcami. Żerują na terenach otwartych w krajobrazie rolniczym: na polach, łąkach i pastwiskach o ekstensywnym sposobie gospodarowania.

**Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* (A234)**

Dzięcioł średniej wielkości, nieco większy od kosa. Gatunek osiadły, w okresie lęgowym jest ptakiem terytorialnym i gniazduje pojedynczo, z reguły w znacznym oddaleniu od innych par. Rewir pary wynosi przeciętnie 1-2 km<sup>2</sup>. Okres lęgowy trwa od kwietnia do przełomu czerwca i lipca. Gnieździ się w dziupli, którą wykuwają oba ptaki z pary, najchętniej w martwym lub usychającym drzewie liściastym, np. topoli, buku, dębie, olszy i lipie, rzadziej wierzbie i sośnie, w większości przypadków na wysokości 4-7 m. Zjada owady, zwłaszcza

różne gatunki mrówek z rodzaju *Lasius* i *Formica*. Odżywia się także pokarmem roślinnym, zjadając orzechy laskowe, owoce jarzębiny i bzu czarnego, a nawet sokiem sączącym się z drzew. Dzięcioł zielonosiwy gniazduje w dojrzałych lasach liściastych i mieszanych o niewielkim zwarciu, w których spotyka się choćby pojedyncze martwe lub zamierające drzewa. Preferuje skraje lasów, sąsiadujące z otwartymi przestrzeniami łąk, zrębów, powierzchni wiatrolomowych i nieużytków. Poza lasami występuje także w większych zadrzewieniach śródpolnych, parkach (zwłaszcza na peryferiach miast), w szpalerach drzew na stawach.

### **Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (A236)**

Największy z krajowych dzięciołów. Gatunek osiadły, zajmuje terytoria, przeważnie o powierzchni kilkudziesięciu lub kilkuset ha, których aktywnie broni. Wielkość populacji lęgowej jest oceniana na 31-42 tys. par (Chylarecki i in. 2018). Zasiedla wszystkie większe kompleksy lasów w starszych klasach wieku. W obrębie trwale zajmowanego terytorium konieczna jest obecność przynajmniej kilkuhektarowych fragmentów starodrzewów w wieku co najmniej 100 lat. Do lęgów przystępuje w drugiej połowie kwietnia. Gniazdo umieszcza w obszernych, głębokich na co najmniej 0,5 m, samodzielnie wykutych dziuplach, zlokalizowanych przeważnie na wysokości 6-20 m w różnych gatunkach drzew, zarówno zdrowych, jak i osłabionych, przeważnie o średnicy nie mniejszej niż 30 cm. Żywi się larwami owadów, głównie chrząszczy kózkowatych oraz mrówkami z rodzaju gmachówka *Campanotus*, wyjątkowo zjada nasiona drzew. Dzięcioł czarny, jako jedyny w naszych lasach gatunek wykuwający duże dziuple, jest gatunkiem kluczowym dla funkcjonowania populacji wielu innych dziuplaków, dlatego jego ochrona ma znacznie szerszy aspekt biocenotyczny.

### **Dzięcioł średni *Dendrocopos medius* (A238)**

Dzięcioł średni jest nielicznym gatunkiem lęgowym, którego krajowa populacja jest szacowana na 18–23 tys. par (Chylarecki i in. 2018). Występuje głównie w starych, nizinnych liściastych lasach: grądach, dąbrowach, łęgach, olsach i buczynach. Dziuple wykuwa najczęściej w dębach, jesionach, brzożach, olchach, grabach i innych gatunkach drzew liściastych. Gatunek osiadły, zimuje w miejscu gniazdowania. Ptaki dorosłe przemieszczają się na odległość nieprzekraczającą 0,5 km. W pokarmie dominują postaci dorosłe i larwy chrząszczy, błonkoskrzydłych, mrówek oraz pająków. Wiosną w pokarmie wzrasta udział gąsienic motyli zbieranych z powierzchni liści. Kluczowym elementem warunkującym występowanie dzięcioła średniego jest obecność drzew o grubej i spękanej korze oraz drzew martwych lub obumierających bądź drzew z martwymi fragmentami.

### **Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis* (A321)**

Gatunek lęgowy, zwykle bardzo nieliczny, w południowej i wschodniej części Polski. Przyłot od początku kwietnia do połowy maja. Odlot w terminie lipiec-wrzesień. Gniazdo zwykle umieszczone jest w dziupli na wysokości ok. 8 m (0,4-20 m) lub skrzynce lęgowej. Wybiera przede wszystkim cieniste lasy grądowe, w mniejszym stopniu stare łągi i olsy oraz buczyny. Najważniejszym czynnikiem siedliska jest duża liczba naturalnych dziupli, w zagęszczeniu co najmniej kilku na 1 ha. Podstawą pokarmu są stawonogi, przede wszystkim owady, a w mniejszym stopniu pająki.

#### Zagrożenia potencjalne:

- utrata siedlisk lęgowych na skutek zanikania starych drzewostanów mieszanych lub liściastych z obecnością starych, dziuplastych drzew oraz eliminacji zadrzewień w dolinach rzecznych i przy zbiornikach wodnych, tworzonych przede wszystkim przez gatunki drzew o miękkim drewnie;
- wycofywanie się dzięcioła czarnego i tym samym zmniejszenie liczby dziupli odpowiednich do gniazdowania siniaka i innych dziuplaków;
- utrata siedlisk żerowania w wyniku intensyfikacji rolnictwa – przede wszystkim chemizacji praktyk rolniczych i wprowadzania rozległych monokultur, co w efekcie prowadzi do ujednoczenia krajobrazu rolniczego i zaniku zbiorowisk ziołorośli będących zasadniczym miejscem żerowania siniaka i dzięcioła zielonosiwego;
- drapieżnictwo ze strony gołębiarza, kuny leśnej i kuny domowej.

#### Wskazania ochronne:

- w trakcie trzebieży późnych wskazane jest pozostawianie drzew dziuplastych, także martwych i zamierających;
- utrzymanie odpowiedniej ilości starych drzew w lasach gospodarczych poprzez pozostawianie w trakcie cięć kęp starodrzewu w formie biogrup do naturalnego rozpadu (co najmniej 5% powierzchni leśnej);
- w drzewostanach liściastych i mieszanych w czasie zabiegów pielęgnacyjnych pozostawiać żywe drzewa z gatunków krótko żyjących, o miękkim drewnie (brzoza, osika);
- tam, gdzie brakuje odpowiednich dziupli w drzewostanach młodszych niż 80 lat, wywieszać budki lęgowe dla siniaka, zabezpieczone przed kunami tzw. kołnierzem.

#### IV.5.3.4. RYBY I SMOCZKOSTE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec stwierdzono występowanie 4 cennych gatunków ryb, znajdujących się na *Czerwonej liście minogów i ryb* (Witkowski i in. 2009).

**Gatunki częściowo chronione:** koza *Cobitis taenia* (zał. II DS.), piskorz *Misgurnus fossilis* (zał. II DS.), różanka *Rhodeus amarus* (zał. II DS.), śliz pospolity *Barbatula barbatula*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

#### IV.5.3.5. PŁAZY I GADY

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania herpetofauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec występuje 14 chronionych gatunków płazów i 6 chronionych gatunków gadów.

**Gatunki ściśle chronione:** gniewosz plamisty *Coronella austriaca* (zał. IV DS.), grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus* (zał. IV DS.), kumak nizinny *Bombina bombina* (zał. II i IV DS.), ropucha paskówka *Bufo calamita* (zał. IV DS.), ropucha zielona *Bufo viridis* (zał. IV DS.), rzekotka drzewna *Hyla arborea* (zał. IV DS.), traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (zał. II i IV DS.), żaba moczarowa *Rana arvalis* (zał. IV DS.);

**Gatunki częściowo chronione:** jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* (zał. IV DS.), jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara* (zał. IV DS.), padalec *Anguis fragilis*, ropucha szara *Bufo bufo*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae* (zał. IV DS.), żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, żmija zygzakowata *Vipera berus*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

#### IV.5.3.6. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIJSZYCH GATUNKÓW PŁAZÓW I GADÓW

##### **Kumak nizinny *Bombina bombina* (1188)**

Kumak nizinny był notowany w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa w dolinie Brynicy, nad Potokiem Ożarowickim i Jaworzniak.

Kumak nizinny jest ściśle związany ze zbiornikami wodnymi, które opuszcza jedynie w przypadku ich wyschnięcia, poszukiwania pokarmu oraz w czasie zimowania. Preferuje



zbiorniki niewielkie zbiorniki o czystej wodzie, z urozmaiconą roślinnością, o głębokości 0,5-1,5 m i płaskich brzegach, z płycznami, położone w miejscach dobrze nasłonecznionych. Otoczenie stanowią zwykle wilgotne łąki z kompleksami niewielkich zbiorników i zagłębieniami terenu okresowo wypełnionymi wodą. Kumaki nizinne prowadzą głównie wodny tryb życia, przebywają z reguły bezpośrednio w wodzie. Budzą się ze snu zimowego w pierwszej połowie kwietnia, niekiedy już w połowie marca. Okres godowy rozpoczyna się gdy temperatura wody wzrośnie do około 15°C. Dorosłe osobniki opuszczają zbiorniki pod koniec lata, gdy temperatura wody spada poniżej 10°C i szukają miejsc do zimowania na lądzie. Młode osobniki wychodzą z wody później, często dopiero w październiku, gdy zakończą proces przeobrażenia. Mogą wędrować na odległość 300-500 m, wyjątkowo 1 km. W lecie, w przypadku wyschnięcia zbiornika wędrują w poszukiwaniu nowego akwenu. Zimowiska znajdują się zwykle w sąsiedztwie akwenów rozrodczych. Ich obecność lub brak jest często czynnikiem decydującym o losach populacji. Zimują w norach gryzoni, w szczelinach, wśród kamieni, pod stertami liści i zwalonymi pniami (Mazgajska i Rybacki 2012).

Główne zagrożenie dla gatunku stanowi zanik miejsc odpowiednich do rozrodu: osuszanie mokradel, likwidacja starorzeczy i regulacja rzek, sypanie wałów ograniczających okresowe wylewy, zasypywanie małych przydomowych sadzawek. Szczególnie groźna jest także fragmentacja krajobrazu i powstawanie barier utrudniających lub uniemożliwiających dyspersję osobników i kolonizowanie nowo powstających zbiorników. Niekorzystny wpływ na populacje kumaków i innych płazów ma praktyka także zarybiania drobnych zbiorników wodnych.

Naczelnym zadaniem w ochronie gatunku jest ochrona miejsc rozrodu i zimowania kumaka nizinnego, a także zachowanie korytarzy ekologicznych łączących te dwa kluczowe siedliska. Należy zachowywać liniowe zadrzewienia i pasy nieużytków, które powinny być bogate w kryjówki (np. przyzmy kamieni przemieszanych z liśćmi, sieczką, patykami i luźną glebą, stopy grubszych gałęzi i kłód drewna) i wilgotną roślinność zielną (Szymura 2004).

### **Gniewosz plamisty *Coronella austriaca* (1283)**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa gniewosz plamisty notowany był ostatnio w 2016, w ramach ogólnopolskiego projektu badawczego pt. „*Mezo- i makroskalowe preferencje siedliskowe i modelowanie potencjalnego rozmieszczenia gniewosza plamistego (Coronella austriaca) w Polsce*” prowadzonego przez Towarzystwo Herpetologiczne NATRIX<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://www.natrix.org.pl/ekologia-przestrzenna/>

Jest to gatunek termofilny, zasiedlający głównie tereny otwarte, nasłonecznione, o heterogennej strukturze roślinności. Są to m.in. pobrzeża lasów i świetliste lasy, polany śródleśne, zakrzaczenia, tereny skaliste, kamieniste, brzegi cieków, wykroty, obszary z zalegającymi drzewami, a także tereny trawiaste i wrzosowiska. Jest spotykany także na zrębach, wśród upraw leśnych, na powierzchniach popożarowych, chętnie zasiedla ruiny domostw, opustoszałe zabudowania, usypiska kamieni, kamieniołomy, wyrobiska, hałdy, torowiska, pobocza dróg, a nawet śmietniska.

Zagrożenia dla gatunku wiążą się z zarastaniem, zabudową lub dewastacją dogodnych siedlisk rozwoju, a także nielegalnym odłowem lub zabijaniem osobników. Fragmentacja środowiska poprzez budowę nowych szlaków komunikacyjnych i wzrost natężenia ruchu zwiększa ryzyko zabijania węży.

Aktywne formy ochrony siedlisk gniewosza powinny przede wszystkim obejmować lokalne odślanianie południowych i południowo-zachodnich stanowisk w celu ich większego nasłonecznienia, zwłaszcza w miejscach zarośniętych niską roślinnością zielną i z licznymi trwałymi, systemami naturalnych kryjówek. Ważna jest również kontynuacja kompleksowego rozpoznania faunistycznego, waloryzacja stanu populacji oraz zajmowanych siedlisk i obejmowanie ich różnymi formami ochrony, utrzymanie najmocniejszych stanowisk, minimalizacja strat w wyniku działalności człowieka, w tym działalności leśnej oraz utrzymanie lub tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy subpopulacjami (Najbar 2012). Usuwanie krzewów i zadrzewień powinno się odbywać zimą lub wczesną wiosną, przed rozpoczęciem aktywności węży. W późniejszych terminach wskazane jest, podobnie jak w przypadku koszenia, wcześniejsze płoszenie lub odłów węży na czas pracy. Pozostałe w wyniku zabiegów konary, gałęzie i sterty krzewów najlepiej wykorzystać do tworzenia wtórnych kryjówek dla węży (pniakowiska i gałęziowiska). Wzbogacanie siedlisk gniewosza polega głównie na tworzeniu schronień i miejsc do wygrzewania się, a także na tworzeniu mikrosiedlisk wykorzystywanych przez potencjalne ofiary, czyli jaszczurki. Schematy konstrukcji takich schronień zawiera m.in. cytowana powyżej publikacja „*Podręcznik najlepszych praktyk ochrony gadów*” (Kurek i in. 2014).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380), w miejscach rozrodu i regularnego przebywania gatunku, w obszarze o promieniu do 100 m tworzy się strefy ochrony.

#### **IV.5.3.7. BEZKRĘGOWCE**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec odnotowano 30 cennych i rzadkich gatunków bezkręgowców, w tym 7 gatunków motyli, 10 gatunków chrząszczy, 8 gatunków błonkoskrzydłych, 4 gatunki ważek.

**Gatunki siedlisk leśnych - rzadkie:**

- ochrona ścisła: kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (zał. II i IV DS.), pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (zał. II i IV DS.);
- ochrona częściowa: biegacz leśny *Carabus sylvestris*, jelonek rogacz *Lucanus cervus* (zał. II DS.).

**Gatunki siedlisk leśnych - pospolite:**

- ochrona częściowa: biegacz gładki *Carabus glabratus*, biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, biegacz zielonozłoty *Carabus auronitens*, tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*, trzmiel gajowy *Bombus lucorum*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*;
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju/regionu: mieniak strużnik *Apatura ilia*, mieniak tęczowiec *Apatura iris*, rojnik morfeusz *Heteropterus morpheus*.

**Gatunki siedlisk nieleśnych – tereny otwarte, łąki:**

- ochrona ścisła: modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (zał. II i IV DS.), modraszek telejus *Phengaris teleius* (zał. II i IV DS.);
- ochrona częściowa: biegacz Ulrichiego *Carabus ulrichii*, ślimak winniczek *Helix pomatia*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*, trzmiel rdzawoodłokowy *Bombus pomorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*, trzmiel zmienny *Bombus humilis*, trzmiel żółty *Bombus muscorum*;
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju/regionu: paź królowej *Papilio machaon*.

**Gatunki siedlisk nieleśnych – suche, ubogie w roślinność tereny piaszczyste i zwirowe:**

- ochrona ścisła: szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone* (zał. II i IV DS.).

**Gatunki siedlisk nieleśnych - tereny wodne, wodno-błotne i trzcinowiska:**

- ochrona ścisła: trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* (zał. II i IV DS.), zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* (zał. II i IV DS.);
- ochrona częściowa: miedziopiers północna *Somatochlora arctica*, szklarnik leśny *Cordulegaster boltonii*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

#### IV.5.3.8. ZAGROŻENIA I ZALECENIA OCHRONNE DLA NAJCENNIJSZYCH GATUNKÓW BEZKRĘGOWCÓW ZWIĄZANYCH Z SIEDLISKAMI LEŚNYMI

##### **Chrząszcze saproksyliczne**

Z terenu nadleśnictwa podawane były kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita* oraz jelonek rogacz *Lucanus cervus* (Kubisz 2004, Gutowski 2004). Obecnie stanowiska te nie zostały potwierdzone (Mapa Bioróżnorodności 2022. Krajowa Sieć Informacji o Bioróżnorodności. Dostęp: 2022-09-23, <https://baza.biomap.pl>).

Mikrosiedliskami dla chrząszczy saproksylicznych mogą być stojące, leżące lub zawieszane pnie martwych drzew, karpy i kłody, pniaki, konary lub gałęzie, grzyby porastające drewno, dziuple wypełnione próchnem i odchodami zwierząt w nich żyjących, korzenie drzew znajdujące się w glebie lub sama gleba wokół pniaków i wykrotów. Złożoność mozaiki mikrosiedlisk wzrasta, gdy martwe drzewa znajdują się w różnych fazach rozkładu (wstępnej, butwienia, murszenia lub gnicia), kiedy lasy składają się z różnych gatunków drzew oraz kiedy osiągają one wyższe klasy wiekowe. Obecność różnych gatunków chrząszczy saproksylicznych związana jest również z wysokością, na jakiej tworzą się dziuple lub martwice drzewne oraz stopniem uwilgocenia rozkładającego się drewna i stopnia nasłonecznienia mikrosiedliska.

Warunkiem występowania chrząszczy saproksylicznych i wielkość ich populacji jest więc od występowania w lasach martwych drzew oraz liczby innych zwierząt, np. dzięciołów, odżywiających się ich larwami. Na ich liczebność wpływają także długotrwałe susze, z uwagi na kilkuletni okres życia larwalnego. Istotny jest również stopień fragmentacji starodrzewów oraz ich odległości od siebie, gdyż większość gatunków ma małe zdolności dyspersji. W monitoringu przeprowadzonym na obszarze Szwecji stwierdzono, że minimalna grupa dziuplastych drzew, która warunkuje wieloletnie przeżywanie w jednym miejscu pachnicy dębowej wynosi 10, a zdolności dyspersji tego gatunku obliczono na około 190 m (Liberski i Miszta 2011).

Wszystkie trzy gatunki, tj. kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita* oraz jelonek rogacz *Lucanus cervus* związane są głównie z drzewostanami liściastymi, jak grądy i łęgi, a także pojedynczymi drzewami i alejami w parkach, sadach lub zadrzewieniach przydrożnych. Strategie ochrony pachnicy w lasach gospodarczych przedstawia m.in. publikacja Instytutu Badawczego Leśnictwa pt. „Pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (Scop.) (Coleoptera, Scarabaeidae) w lasach gospodarczych Polski; wymagania środowiskowe oraz możliwości ochrony” (Hilszczański J. 2012) lub „Ochrona pachnicy w Polsce. Propozycja programu działań” (Oleksa 2012).

### **Biegaczowate *Carabidae***

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje szereg gatunków biegaczowatych, w tym biegacz fioletowy *Carabus violaceus*, biegacz gajowy *Carabus nemoralis*, biegacz gładki *Carabus glabratus*, biegacz granulowany *Carabus granulatus*, biegacz leśny *Carabus sylvestris*, biegacz Linneusza *Carabus linnei*, biegacz ogrodowy *Carabus hortensis*, biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, biegacz Ulrichiego *Carabus ulrichii*, biegacz wręgaty *Carabus cancellatus*, biegacz zielonozłoty *Carabus auronitens*, tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*.

Biegacze zasiedlają drzewostany różnego typu, w większości liściaste, w niższych położeniach bory sosnowe. Miejsca rozwoju larw to zazwyczaj spróchniałe drewno. Pokarm stanowią głównie ślimaki, larwy i imagines chrząszczy, gąsienice motyli, dżdżownice, czasem padlina. Zimują pod korą, kłodami, konarami martwych drzew leżących na ziemi, w ściółce, pod kamieniami, niektóre gatunki w pobliżu gniazd mrówek (Liberski i Miszta 2011).

Jednym z głównych zagrożeń dla tej grupy gatunków jest usuwanie martwych drzew, zarówno stojących, jak i powalonych stanowiących miejsca zimowania. Główne działania ochronne powinny polegać na zachowaniu właściwych biotopów. W miejscach występowania m.in. biegacza pomarszczonego zaleca się rezygnację z usuwania obumarłych drzew i pozostawianie ich do całkowitego rozkładu.

### **Ważki *Odonata***

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa notowano dotychczas obecność czterech gatunków ważek, związanych ze śródlęsnymi ciekami, torfowiskami i obszarami bagiennymi.

Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* (zał. II i IV DS.) zasiedla nizinne i podgórskie ciekii różnej szerokości, położone wśród lasów lub otoczeniu łąk z nadbrzeżnymi zaroślami, dobrze nasłonecznione. Larwy zasiedlają miejsca o prądzie umiarkowanym, piaszczyste i piaszczysto-żwirowate. Imagines wybierają nasłonecznione fragmenty cieków i ich obrzeża, także polany, poręby i drogi śródlęsne, skraje lasów.

Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* (zał. II i IV DS.) zasiedla obszary torfowiskowe, ale chętnie przebywa również w innych środowiskach o podobnym charakterze: leśnych jeziorkach i bagnach o pH wody obojętnym (6,5-7,3). Cykl życiowy trwa dwa lata, larwy bytują w miejscach płytkich i porośniętych roślinnością. Imagines przebywają często w sąsiedztwie środowisk rozwoju, w zaroślach, na skrajach i polanach leśnych, wilgotnych łąkach, płatach szuwarów turzycowych. Największym zagrożeniem jest eksploatacja torfowisk i wycinka drzew wokół leśnych zbiorników, prowadząca w końcu do ich wysuszenia.

Miedziopiersź północna *Somatochlora arctica* to gatunek lokalny i rzadki. Zasiedla szczególnie chętnie śródleśne torfowiska wysokie. Larwy rozwijają się w niewielkich zbiornikach torfowiskowych, zwykle o powierzchni mniejszej niż 1 m<sup>2</sup> — w oczkach wodnych zawieszonych w ple sfagnowym, zalanych dolinkach między kępami torfowców, rozlewiskach na okrajkach torfowisk wysokich, rzadziej starych rowach melioracyjnych lub dołach potorfowych. Miejsca te są najczęściej całkowicie zarośnięte torfowcami i częściowo ocienione przez sosny. Zazwyczaj są porośnięte przez zespoły z dominacją turzycy nitkowatej lub szuwarzy z dominacją situ. Cykl życiowy dwu- lub trzyletni, imagines spotykane od połowy maja do połowy sierpnia, na podmokłych łąkach i otwartych przestrzeniach w lasach sosnowych. Podstawowe zagrożenie stwarza zanik i degradacja dużych kompleksów torfowiskowych, wynikające z nadmiernych i źle prowadzonych melioracji. W celu ochrony stanowisk pożądana jest ochrona czynna, polegająca na utrzymywaniu odpowiedniego stadium sukcesji zbiorników wodnych na torfowiskach.

Szklarnik leśny *Cordulegaster boltonii* jest gatunkiem wysokiego ryzyka, narażonym na wyginięcie. Preferuje miejsca zalesione, w pobliżu małych rzek, potoków i strumieni o wartkim nurcie i dobrym natlenieniu, jednak często stanowiska są ograniczone do krótkich odcinków cieków. Larwy rozwijają się 4-5 lat na przybrzeżnych wypłyceniach (do kilkunastu cm głębokości), w miejscach o znacznie osłabionym prądzie wody, dnie piaszczystym (także z domieszką mułu), z reguły pokrytym nalotem detrytusu lub bardzo cienką warstwą mułu. Zagrożeniem jest zanieczyszczenie wody, regulacja i oczyszczanie koryt rzek, sytuowanie w ich biegu stawów rybnych oraz wylesianie i wycinanie nadbrzeżnych olch. Liczbę stanowisk tego gatunku w Polsce szacuje się na kilkadziesiąt, należy więc objąć je ochroną w celu zapobiegnięcia dalszym przekształceniom, degradacji i fragmentacji jego naturalnych siedlisk.

#### **IV.5.3.9. PAŃSTWOWY MONITORING GATUNKÓW ZWIERZĄT**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring wybranych gatunków zwierząt. Projekt ten w latach 2020-2021 i 2015-2018 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez konsorcjum: Instytut Badawczy Leśnictwa, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy oraz TAXUS IT Sp. z o. o. i KRAMEKO sp. z o.o. finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2006-2014 projekt realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowanych jest 6 stanowisk monitoringowych, położonych poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.

Tab. 9. Zestawienie wyników monitoringu gatunków zwierząt prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod i nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ (wg raportów z monitoringu)
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	-	1339 chomik europejski <i>Cricetus cricetus</i>	Dąbrówka Wielka, gmina Piekary Śląskie, powiat Piekary Śląskie	2013	U1	FV	U1	FV	<p>Stanowisko monitorowane przez Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska oraz Piekarskie Towarzystwo Ochrony Przyrody.</p> <p><u>Populacja</u>: zagęszczenie nor chomika europejskiego na stanowisku utrzymuje się na poziomie średnim. Stwierdzono 43 nory, w tym 29 czynnych. Sytuacja tego gatunku jest niezadowolająca.</p> <p><u>Siedlisko</u>: parametry siedliska sprzyjają osiedlaniu się chomika, w szczególności różnorodność upraw.</p> <p><u>Perspektywy ochrony</u>: pomimo silnej presji człowieka i licznych zagrożeń biologicznych populacja utrzymuje się od wielu lat na stałym średnim poziomie. Siedlisko zapewnia chomikowi dobrą bazę pokarmową. Populacja jest monitorowana przez lokalne organizacje pozarządowe. Prowadzona jest również edukacja społeczności lokalnej.</p> <p><u>Zagrożenia</u>: likwidowanie nielicznych miedz i tworzenie pomiędzy polami rynien, które podczas deszczu napętniają się wodą; mechanizacja, głęboka orka, szybkie koszenie i dokładny zbiór plonów oraz wczesne zaorywanie pól; stosowanie herbicydów, fungicydów i insektycydów; ataki ptaków szponiastych, lisów, psów i kotów; otaczające stanowisko drogi lokalne i krajowe stanowią barierę oraz zagrożenie dla przemieszczających się chomików.</p> <p><u>Proponowane działania ochronne</u>: edukacja ekologiczna; przesiedlanie chomików z miejsc z nasiloną presją człowieka; utrzymywanie pól z dużą różnorodnością upraw (głównie zbóż i warzyw); zachowanie miedz.</p>
				2017	U1	FV	U1	FV	
				2021	U1	FV	U1	FV	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod i nazwa gatunku	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska	Uwagi GIOŚ (wg raportów z monitoringu)
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	-	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Mała Panew	2021	FV	FV	FV	FV	<p>Obszar monitoringowy obejmuje dolinę rzeki Mała Panew wraz z dopływami (Brynica) na pograniczu województw śląskiego i opolskiego.</p> <p><u>Populacja</u>: wysoki udział pozytywnych stwierdzeń gatunku, wysoki indeks populacyjny i obserwowany pozytywny trend populacyjny.</p> <p><u>Siedlisko</u>: właściwy stan zachowania siedlisk gatunku.</p> <p><u>Perspektywy ochrony</u>: obserwowany jest wyraźny wzrost liczebności/stopnia rozprzestrzenienia się gatunku w obszarze względem poprzedniego okresu monitoringowego w roku 2013.</p> <p><u>Zagrożenia</u>: obecność zwartej zabudowy wzdłuż dolin rzecznych prowadzi do fragmentacji siedlisk gatunku; przekształcenia siedlisk w efekcie prowadzonych działań hydrotechnicznych i regulacyjnych; drogi przebiegające w sąsiedztwie siedlisk gatunku stwarzają zagrożenie kolizjami z pojazdami.</p> <p><u>Proponowane działania ochronne</u>: odtworzenie w obszarze odpowiedniego stanu siedlisk gwarantującego właściwą dostępność bazy pokarmowej dla utrzymania stabilnej populacji gatunku, przy jednoczesnym ograniczeniu prac regulacyjnych i wycinki nadbrzeżnych zadrzewień.</p>
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	-	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Mała Panew	2021	FV	FV	FV	FV	<p>Obszar monitoringowy obejmuje dolinę rzeki Mała Panew wraz z dopływami (Brynica) na pograniczu województw śląskiego i opolskiego.</p> <p><u>Populacja</u>: wysoki udział pozytywnych stwierdzeń gatunku i obserwowany pozytywny trend populacyjny.</p> <p><u>Siedlisko</u>: właściwy stan zachowania siedlisk gatunku.</p> <p><u>Perspektywy ochrony</u>: obserwowany jest pozytywny trend populacyjny pomimo istniejących negatywnych oddziaływań i zagrożeń.</p> <p><u>Zagrożenia</u>: obecność zwartej zabudowy wzdłuż dolin rzecznych prowadzi do fragmentacji siedlisk gatunku; przekształcenia siedlisk w efekcie prowadzonych działań hydrotechnicznych i regulacyjnych; drogi przebiegające w sąsiedztwie siedlisk gatunku stwarzają zagrożenie kolizjami z pojazdami.</p> <p><u>Proponowane działania ochronne</u>: odtworzenie w obszarze odpowiedniego stanu ichtiofauny i ich siedlisk, ograniczenie prac regulacyjnych i wycinki nadbrzeżnych zadrzewień dla utrzymania odpowiedniej dostępności siedlisk wydry.</p>



Dodatkowo w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa prowadzony jest Monitoring Ptaków Polski (MPP), który jest elementem Państwowego Monitoringu Środowiska. Nadrzędnym celem programu jest monitorowanie stanu populacji możliwie dużej liczby gatunków ptaków, ze szczególnym uwzględnieniem sieci obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Ptaki są monitorowane w ramach systemu programów dedykowanych grupom gatunków lub pojedynczym gatunkom. Każdy podprogram wykorzystuje metody dostosowane do specyfiki monitorowanej grupy ptaków i jest prowadzony w odpowiednim sezonie. Aktualnie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa prowadzony jest Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL), Monitoring Lęgowych Sów Leśnych (MLSL), Monitoring Ptaków Drapieżnych (MPD), Monitoring Ptaków Mokradeł (MPM), Monitoring Zimujących Ptaków Wodnych (MZPW), Monitoring Czapli Siwej i Białej (MCZ), Monitoring Żoły (MZO).

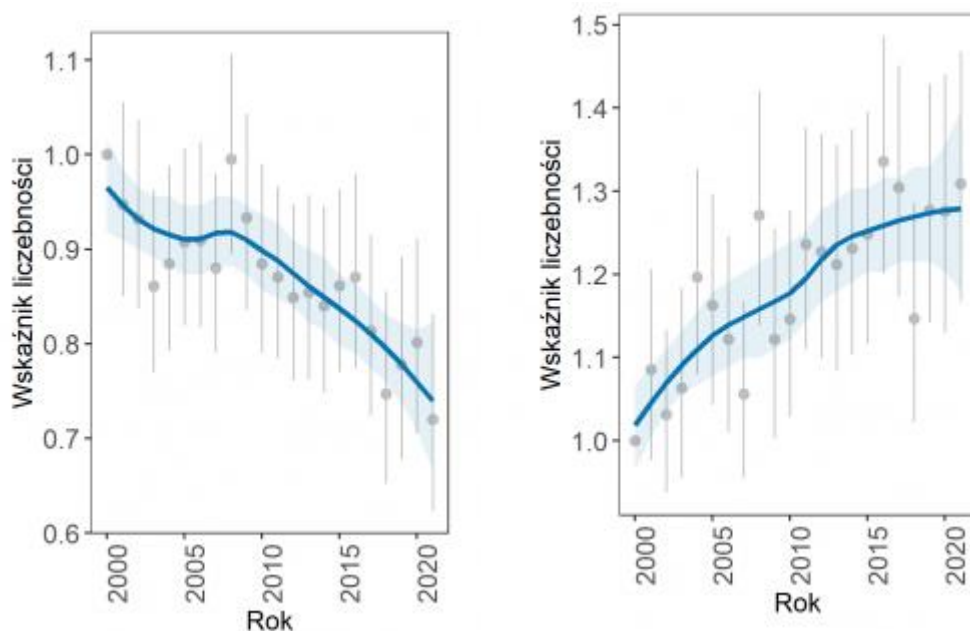
**Tab. 10. Wyniki Monitoringu Ptaków Polski (MPP) na powierzchniach monitoringowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec**

Lokalizacja stanowiska	Nr powierzchni monitoringowej	Rok	Nazwa gatunku/ Liczba par/ osobników (łącznie)
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec – dane wrażliwe	MPPL_GS100	2021	bażant (2), bogatka (13), czajka (1), czarnogłównica (1), derkacz (1), dymówka (4), dzięcioł duży (1), dzięcioł średni (1), dzwonec (2), grzywacz (2), kapturka (4), kopciuszek (3), kos (5), kruk (1), kukułka (4), kulczyk (1), mazurek (2), modraszka (3), muchołówka żałobna (1), oknówka (4), piecuszek (14), pierwiosnek (4), pleszka (1), pliszka siwa (1), potrzos (1), rudzik (8), sierpowka (15), skowronek (2), sroka (1), szpak (16), sójka (3), trzciniak (1), trznadel (7), wilga (2), wróbel (5), zięba (8), śpiewak (4), świergotek drzewny (1), świstunka leśna (1)
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec – dane wrażliwe	MPPL_GS106	2021	bażant (1), bogatka (6), błotniak stawowy (1), czarnogłównica (2), czubatka (5), czyż (5), dudek (2), dzięcioł duży (9), grubodziób (3), jeryk (1), kapturka (3), kukułka (3), lerka (7), paszkot (3), piecuszek (23), pierwiosnek (1), pleszka (8), pokrzywnica (1), rudzik (9), sierpowka (2), siniak (1), sosnowka (3), szpak (1), sójka (4), trznadel (9), wilga (6), wrona siwa (1), zięba (15), śpiewak (1), świergotek drzewny (14), świergotek łąkowy (1), żuraw (2)
Częściowo na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec – dane wrażliwe	MLSL_SL68	2021	puszczyk (4), sóweczka (1), uszatka (3), włochatka (10)
Częściowo na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec – dane wrażliwe	MPD_GS01	2021	jastrząb (6), kobuz (1), krogulec (3), kruk (10), myszołów (9), pustułka (8), trzmielojad (1)

Lokalizacja stanowiska	Nr powierzchni monitoringowej	Rok	Nazwa gatunku/ Liczba par/ osobników (łącznie)
Częściowo na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec – dane wrażliwe	MPM_GS03	2021	trzciniak (35), rokitniczka (38), trzcinniczek (41), łożówka (18), raniuszek (2), skowronek (14), płaskonos (2), cyraneczka (6), krzyżówka (37), cyranka (13), krakwa (6), gęgawa (36), świergotek rdzawogardły (1), jerzyk (94), czapla siwa (12), głowienka (8), bąk (8), myszółw (2), dzwonec (4), dziwonina (17), makolągwa (4), szczygieł (7), bocian biały (1), błotniak stawowy (18), grubodziób (9), grzywacz (17), wrona siwa (15), kruk (2), derkacz (4), kukułka (15), łabędź krzykliwy (4), łabędź niemy (4), oknówka (27), dzięcioł duży (5), dzięcioł czarny (2), czapla biała (7), trznadel (8), potrzos (54), rudzik (16), pustułka (3), zięba (25), łyska (13), kokoszka (5), kszczyk (9), sójka (8), żuraw (4), zaganiacz (2), dymówka (32), gąsiorek (9), srokosz (2), mewa białogłowa (3), śmieszka (18), brzęczka (19), świerszczak (9), lerka (4), podróżniczek (5), (15), pliszka siwa (6), pliszka żółta (1), białorzytka (1), wilga (17), wąsatka (7), modraszka (8), bogatka (19), czarnogłówka (1), wróbel (26), mazurek (4), kormoran (3), bążant (15), batalion (3), kopciuszek (8), pleszka (7), pierwiosnek (12), piecuszek (53), świstunka leśna (5), sroka (7), perkoz dwuczuby (12), zielonka (3), wodnik (16), remiz (2), kłaskawka (19), pokląskwa (6), kulczyk (5), rybitwa rzeczna (2), sierpówka (19), puszczyk uralski (2), szpak (61), kapturka (30), gajówka (5), cierniówka (21), piegża (3), jarzębatka (1), perkozek (3), samotnik (1), krwawodziób (1), kos (23), śpiewak (9), kwiczoł (6), paszkot (3), dudek (2), czajka (8)
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	MZPW_GS08	2022	cyraneczka (13), czapla siwa (2), kokoszka (17), kormoran (8), krzyżówka (1119), perkozek (27), wodnik (1), zimorodek (2), łabędź niemy (47), łyska (4), śmieszka (10)
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	MZPW_GS28	2022	bielik (1), czapla biała (7), czapla siwa (1), gęgawa (264), gęś białoczelna (10), kormoran (16), krzyżówka (306), mewa nieoznaczona (45), mewa siwa (35), łabędź niemy (1)
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	MZPW_GS47	2022	cyraneczka (4), czapla biała (12), czapla siwa (31), gęś białoczelna (13), kokoszka (1), krzyżówka (176), łabędź niemy (9), żuraw (4)
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	MCZ_CZ32	2021	czapla siwa (21)
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	MZO_MR221	2021	żoła (11)

Najważniejsze wyniki Monitoringu Ptaków Polski (MPP) prezentuje *Raport końcowy z realizacji Monitoringu Ptaków Polski w latach 2018–2021* (Chodkiewicz i in. 2021). Zgodnie z nim, w programie Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL) w całym okresie badań wykazano umiarkowany spadek indeksu zmian liczebności ptaków krajobrazu rolnego (*Farmland Bird Index*), a tempo spadku wynosiło 1% na rok. W obszarach sieci Natura 2000 wskaźnik ten był stabilny, natomiast poza nimi odnotowano umiarkowany spadek. Z kolei wskaźnik zmian liczebności pospolitych ptaków leśnych (*Forest Bird Index*) w całym okresie badań wykazywał umiarkowany wzrost w tempie 1% rocznie. Największy wzrost odnotowano w obszarach sieci Natura 2000. W okresie ostatnich 22 lat prowadzenia MPPL, 27 gatunków nie wykazywało kierunkowych zmian liczebności, a ich populacje można uznać za stabilne,

47 gatunków wykazywało wzrost liczebności, a 36 gatunków charakteryzowała tendencja spadkowa. Gatunkami wykazującymi najsilniejsze trendy wzrostowe liczebności są żuraw, dzięcioł zielony, siniak i pleszka. Największy spadek liczebności odnotowano dla rycyka, czajki, świergotka polnego i przepiórki. Trzema najczęściej spotykanymi gatunkami były zięba, grzywacz oraz kos.



**Ryc. 10. Indeks zmian liczebności ptaków krajobrazu rolniczego (z lewej) oraz zmian liczebności pospolitych ptaków leśnych (z prawej) w latach 2000-2021 wg danych Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL) (źródło: GIOŚ 2022<sup>2</sup>)**

Monitoring Lęgowych Sów Leśnych (MLSL) to program realizowany od 2010 roku. Obejmuje on cztery gatunki docelowe sów leśnych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej: puchacza, puszczyka uralskiego, włośchatkę oraz sóweczkę. Liczeniem objęte zostały również puszczyk oraz uszatka. Badania wykazały, że najbardziej rozpowszechnionym gatunkiem był puszczyk, drugim włośchatka, a następnie kolejno: sóweczka, uszatka, puszczyk uralski. Najrzadszym gatunkiem był puchacz. W latach 2010-2020 stwierdzono stabilny trend liczebności dla włośchatki, natomiast dla puszczyka wykazano umiarkowany wzrost. Dla pozostałych czterech gatunków sów: sóweczki, puszczyka uralskiego, uszatki i puchacza nie uzyskano istotnie statystycznego trendu.

Monitoring Ptaków Drapieżnych (MPD) prowadzony jest od 2007 r. i podlega mu 12 gatunków ptaków szponiastych (trzmiełojad, kania ruda, kania czarna, bielik, jastrząb, krogulec, myszołów, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, orlik krzykliwy, pustułka, kobuz) oraz, od 2020 r. bocian czarny i kruk. Do najbardziej rozpowszechnionych gatunków należą myszołów, kruk, jastrząb, krogulec i błotniak stawowy. Najrzadszym gatunkiem była kania czarna. W analizowanym okresie umiarkowany wzrost rozpowszechnienia odnotowano

<sup>2</sup> <https://monitoringptakow.gios.gov.pl/ptaki-pospolite.html>

w przypadku bielika oraz kani rudej. Spadek stwierdzono u jastrzębia i błotniaka łąkowego. W przypadku pozostałych gatunków nie wykazano kierunkowych zmian.

Monitoring Ptaków Mokradeł (MPM) prowadzony jest od 2007 r. i obejmuje 50 gatunków związanych z siedliskami mokradłowymi (docelowych). Do najliczniej notowanych gatunków w latach 2018-2020 zaliczały się: szpak, grzywacz, trznadel, dymówka, kapturka i kos. Spośród gatunków docelowych najszerzej rozpowszechnione były krzyżówka, łożówka, potrzos, żuraw, słowik szary, rokitniczka i trzciniak. Wśród gatunków o sprecyzowanych trendach u 17 przeważały trendy spadkowe (rycyk, błotniak stawowy, czajka, słowik szary, łożówka, świerszczak, pliszka żółta, pokląskwa, potrzos), 12 gatunków charakteryzowało się populacjami stabilnymi (rokitniczka, brzęczka, derkacz, kszyk, gęgawa), a 14 gatunków wykazywało wzrost liczebności (słowik rdzawy, krzyżówka, trzcinniczek, trzciniak, żuraw).

Monitoring Zimujących Ptaków Wodnych (MZPW) prowadzony jest od 2011 r. W tym okresie zanotowano wzrost liczebności zimujących populacji 12 z 14 gatunków z grupy podstawowych: łyski, perkoza dwuczubego, kormorana, czapli siwej, głowienki, ogorzałki, czernicy, łabędzia krzykliwego, łabędzia niemego, gągoła, szlachara i krzyżówki. Najliczniejsze populacje w roku 2022 tworzyła krzyżówka, czernica, gągoł, łyska i kormoran.

Monitoring Czapli Siwej i Białej (MCZ) prowadzony jest dopiero drugi sezon. Liczeniem objęto 208 stanowisk obu gatunków rozlokowanych na 206 powierzchniach. W granicach Nadleśnictwa Świerklaniec wykazano obecność czapli siwej na jednym stanowisku poza gruntami w zarządzie LP.

Monitoring Żoły (MZO) prowadzony jest od 2020 r. Celem programu jest możliwie kompletne wykrycie stanowisk lęgowych żoły w kraju oraz śledzenie zmian jej zasięgu, rozpowszechnienia i liczebności. W granicach Nadleśnictwa Świerklaniec stwierdzono gniazdowanie żoły na 6 stanowiskach położonych poza gruntami w zarządzie LP.

## V. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

### V.1. SIEDLISKA PRZYRODNICZE W OBSZARACH NATURA 2000

Siedlisko przyrodnicze jest pojęciem wprowadzonym przez przepisy prawa Unii Europejskiej w ramach wyznaczania obszarów sieci Natura 2000. Oznacza ono obszar lądowy lub wodny wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne. Należy mieć na uwadze, że siedlisko przyrodnicze w ujęciu obszarów sieci Natura 2000 nie jest tożsame z definicją biologiczną, ekologiczną lub leśną siedliska. Pojęcie siedliska przyrodniczego wprowadziła w Unii Europejskiej Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG, a polskie prawo (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) w oparciu o tą dyrektywę definiuje siedlisko przyrodnicze, jako „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne” (art. 5 pkt. 17). Siedliska przyrodnicze zostały wyznaczone celem ochrony miejsc bytowania cennych z punktu widzenia przyrodniczego gatunków roślin i zwierząt często zagrożonych wyginięciem. Na mocy ustawy o ochronie przyrody w Polsce został wprowadzony zakaz podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadziłoby do negatywnego oddziaływania na gatunki, dla których obszar chroniony został stworzony (art. 33). Wyjątek od zakazu stanowi nadrzędny interes publiczny o charakterze społecznym lub gospodarczym, gdy nie ma żadnej innej alternatywy. W takim przypadku może dojść do zniszczenia siedliska, lecz wskazane są działania rekompensujące straty (art. 34).

**Tab. 11. Wykaz typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych w obszarach Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec**

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska* na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w granicach obszarów Natura 2000 [ha]
<b>Siedliska nieleśne</b>			
1	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	7140	0,84
<b>Siedliska leśne</b>			
2	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne – siedlisko priorytetowe	*91D0	23,96
<b>Razem</b>			<b>24,80</b>

\*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Informacje na temat występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec przyjęto:

- w granicach obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 za dokumentacją planu zadań ochronnych ustanowionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 27 listopada 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035 (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 30 listopada 2020 r. poz. 8372).

Różnice pomiędzy warstwami referencyjnymi a warstwą siedlisk przyjętych do pul wynikają z dostosowania granic wydzieleń drzewostanowych do danych ewidencyjnych oraz korekty przebiegu granic wydzieleń drzewostanowych zgodnie z pomiarami terenowymi (gniazda, luki, powierzchnie niestanowiące wydzieleń), numerycznym modelem terenu (drogi, naturalne granice terenowe) lub wyłączenia z powierzchni siedlisk gruntów stanowiących drogi utwardzone, linie energetyczne, poletka łowieckie, a także przyjętej w pul zasady zaokrąglania powierzchni wyłączeń taksacyjnych do pełnych arów.

#### **V.1.1. CHARAKTERYSTYKA SIEDLISK LEŚNYCH W OBSZARACH NATURA 2000**

##### **91D0 Bory i lasy bagiennie (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagiennie lasy borealne – siedlisko priorytetowe**

Sosnowy bór bagienny występuje w miejscach z bardzo wysokim poziomem stagnujących wód gruntowych pochodzenia opadowego. W stanie naturalnym zwierciadło wody nie opada poniżej 50 cm powierzchni terenu. Fitocenozy boru bagiennego mają zasadniczo budowę czterowarstwową. W warstwie drzew, która jest niska, luźna lub średnio zwarta, dominuje sosna zwyczajna. Poza nią rośnie brzoza omszona, rzadziej świerk. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta, natomiast runo bardzo bujne. Wyróżnia się dwie odmiany siedliska: typową i z trzęlicą modrą *Molinia caerulea*. Podzespół typowy odznacza się wyższym udziałem gatunków wysokotorfowiskowych, szczególnie *Sphagnum magellanicum* i *Polytrichum strictum*, bardzo bujnym rozwojem bagna zwyczajnego *Ledum palustre*, w części płatów również borówki bagiennnej *Vaccinium uliginosum*. Podzespół ten rozwija się w miejscach z głębokim, dobrze i stabilnie uwodnionym pokładem torfu wysokiego, izolującym powierzchnię torfowiska od kontaktu z podłożem mineralnym. W podzespole trzęślicowym, porastającym miejsca z cienką warstwą torfu, poza *Molinia caerulea* występują: *Carex nigra*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum capillifolium*.

Siedlisko występuje w granicach obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035. Reprezentowane przez zdegenerowane zbiorowiska bagiennych borów sosnowych *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, lokalnie przechodzących w wilgotne bory trzęślicowe

*Molinio caeruleae-Pinetum*. Wykształcone pierwotnie na obrzeżach niecki torfowiskowej, wtórnie rozprzestrzenione na dawniej otwarty teren torfowiska przejściowego po przeprowadzeniu melioracji odwadniających, zmieniających układ hydrologiczny niecki. Zaznacza się tu stały, choć nieliczny udział wielu gatunków typowych dla siedliska, takich jak bagno zwyczajne *Ledum palustre*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia* czy wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, a także zachowanie warstwy mszystej z torfowcami *Sphagnum* spp. i próchniczkiem błotnym *Aulacomnium palustre*. Lokalnie odznacza się zły stan zdrowotny drzew, występują tu znaczne ilości posuszu, sosny zamierają i przewracają się na murszach. Miejscowo zachowały się prześwietlone starsze drzewostany o charakterze typowym dla siedliska (Kucharzyk i Krajewski 2019).

Zagrożenia (wg dokumentacji do planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035):

- postępujące przesuszenie i rozpad podłoża torfowego, spowodowane zarówno dawnymi melioracjami odwadniającymi, ale także zaburzeniem układu hydrologicznego całej niecki torfowiskowej (okresy susz powodują silne wahania poziomu wód gruntowych, nasilają procesy dalszej mineralizacji pokładów torfu);
- murszenie i jałowienie torfów lokalnie powoduje zamieranie i wywracanie sosen;
- przekształcanie się zbiorowisk w wyniku przesuszenia w wilgotne bory trzęślicowe, zanik torfowców i charakterystycznych krzewinek w runie, ekspansja trzęślicy modrej, wkraczanie brzozy brodawkowatej do drzewostanu;
- obecność czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* w granicach obszaru;
- szkody wyrządzone przez roślinożerców, w tym dziki - buchtowanie prowadzi do niszczenia runa charakterystycznego dla sosnowego boru bagiennego, a odsłonięte podłoże mineralne stanowi dogodne warunki do dalszego wkraczania trzęślicy modrej;
- potencjalne ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych mogące wywołać zmiany w chemizmie gleb i zanik siedliska;
- potencjalne ryzyko eksploatacji złoża torfowego, co mogłoby obniżyć aktualny poziom wód gruntowych i doprowadzić do zaniku siedliska;
- potencjalne ryzyko pożaru.

Sposoby minimalizacji zagrożeń dla zidentyfikowanych płatów siedliska (wg dokumentacji planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035):

- przeprowadzenie szczegółowej analizy hydrologicznej i wdrożenie - na jej podstawie - stosownych działań ochronnych;

- zaniechanie użytkowania gospodarczego płatu siedliska, nieusuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących, nieusuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, pozostawienie drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem drzew zagrażających zdrowiu, życiu i bezpieczeństwu ludzi;
- inwentaryzacja i usuwanie czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* w obrębie obszaru Natura 2000;
- monitorowanie obecności dzików i ewentualnych szkód przez nie wyrządzonych.

### **V.1.2. CHARAKTERYSTYKA SIEDLISK NIELEŚNYCH W OBSZARACH NATURA 2000**

#### **7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)**

Siedlisko występuje w granicach obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035. Reprezentowane przez zespół wełnianki wąskolistnej i torfowca kończystego *Eriophorum angustifolium-Sphagnum fallax*, zespół wełnianki pochwowatej i torfowca kończystego *Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax* oraz mszar dolinkowy z przygielką białą *Rhynchospora albae*. Ma ono w przeważającej części charakter antropogeniczny – wykształcone jest wtórnie na starych, szerokich, podwójnych rowach melioracyjnych, rozcinających centralnie nieckę torfowiskową. Przy rowach zachowały się bardzo niewielkie resztki otwartej roślinności torfowiskowej na murszejących torfach. W rowach występuje roślinność o charakterze przewodnionego pła, z licznie występującymi takimi gatunkami, jak przygielka biała *Rhynchospora alba*, turzyca dzióbkowata *Carex rostrata*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*, w warstwie mszystej zaznacza się bezwzględna dominacja torfowca kończystego *Sphagnum fallax*. W wyniesionych płatach liczniej pojawia się wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, lokalnie modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia* i wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, a także przechodzące z borów bagiennych bagno zwyczajne *Ledum palustre*. W obrębie małego płatu zajmującego niewielką polanę położoną w południowej części obszaru w pobliżu południowej granicy ostoi wykształcił się zespół wełnianki wąskolistnej i torfowca kończystego *Eriophorum angustifolium-Sphagnum fallax*, będący prawdopodobnie ostatnim naturalnie zachowanym płatem siedliska w obszarze. Notowano tu takie gatunki jak: modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, turzyca nitkowata *Carex lasiocarpa*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, torfowiec frędzlowany *Sphagnum fimbriatum*, torfowiec błotny *Sphagnum palustre*, głowiak dwukończysty *Cephalozia bicuspidata*, widłoząbek szyjkowaty *Dicranella cerviculata*, warnstorfia bezpierzścienowa *Warnstorfia exannulata*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*. Fitocenoza jest stopniowo zarastana przez zarośla



sosny oraz kruszyny i przekształca się w sąsiadujący bór bagienny, obserwowana jest również ekspansja trzęślicy modrej (Kucharzyk i Krajewski 2019).

Zagrożenia (wg dokumentacji do planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035):

- silne wahania poziomu wód gruntowych powodowane przez występujące coraz częściej długotrwałe okresy susz;
- obecność płytkich rowów odwadniających będących pozostałością po dawnych rozległych melioracjach wodnych prowadzonych w celu udostępnienia tego terenu;
- zanik otwartego charakteru siedliska na rzecz zbiorowisk zaroślowo-leśnych;
- ze względu na bardzo wąski charakter płatów i sąsiedztwo borów bagiennych wzrastające zacienienie powoduje systematyczne pogorszenie warunków świetlnych na stanowisku i prowadzi do powolnego ustępowania gatunków charakterystycznych dla siedliska i jego ewolucji w kierunku wilgotnych borów trzcinnikowych i borów bagiennych;
- pojawiający się nalot drzew i krzewów oraz ekspansja trzęślicy modrej powoduje zaburzenia w strukturze siedliska i zagraża jego spójności (zmniejszenie udziału gatunków charakterystycznych, wzrost fragmentacji).;
- możliwy dalszy spadek poziomu wód gruntowych i brak działań związanych z poprawą uwodnienia sprzyja dalszemu przesuszaniu podłoża, szczególnie w okresie długotrwałych susz, przyczyniając się do dalszej mineralizacji pokładów torfu;
- buchtowanie i inne szkody wyrządzone przez roślinożerców prowadzące do niszczenia runi i darni mszystej;
- obecność czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* w granicach obszaru;
- masowy zbiór owoców żurawiny błotnej *Oxycoccus palustris* może powodować niszczenie pędów krzewinki w przypadku nieumiejętnego zbioru oraz niszczenie krzewinek w następstwie intensywnego chodzenia po nich;
- potencjalne ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych mogące wywołać zmiany w chemizmie gleb i zanik siedliska;
- potencjalne ryzyko eksploatacji złoża torfowego, co mogłoby obniżyć aktualny poziom wód gruntowych i doprowadzić do zaniku siedliska
- potencjalne ryzyko pożaru.

Sposoby minimalizacji zagrożeń dla zidentyfikowanych płatów siedliska (wg dokumentacji planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035):

- przeprowadzenie szczegółowej analizy hydrologicznej i wdrożenie - na jej podstawie - stosownych działań ochronnych;

- redukcja pokrycia roślinności krzewiastej i drzewiastej do maksimum 1% powierzchni siedliska, z usunięciem całej pozyskanej biomasy i jej utylizacją poza granicami obszaru Natura 2000;
- systematyczne usuwanie pojawiającego się nalotu drzew i krzewów (dwukrotnie, w równych odstępach czasu co 2-3 lata) na całej powierzchni płatów siedliska, wskazane jest także odslanianie obrzeży siedliska spod okapu drzew, aby polepszyć warunki dla gatunków światłolubnych, typowych dla siedliska;
- wprowadzanie sporadycznego wykaszania (dwukrotnie, w równych odstępach czasu co 2-3 lata) na całej powierzchni płatów siedliska, aby ograniczyć ekspansję trzęślicy modrej, z usunięciem całej pozyskanej biomasy i jej utylizacją poza granicami obszaru Natura 2000;
- monitorowanie obecności dzików i ewentualnych szkód przez nie wyrządzonych.

**V.1.3. PAŃSTWOWY MONITORING SIEDLISK PRZYRODNICZYCH**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring siedlisk przyrodniczych. Projekt ten w latach 2020-2021 oraz 2015-2018 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez konsorcjum: Instytut Badawczy Leśnictwa, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy oraz TAXUS IT Sp. z o.o. i KRAMEKO sp. z o.o. finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2006-2014 projekt realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowane są 2 stanowiska monitoringowe siedlisk przyrodniczych, znajdujące się poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.

**Tab. 12. Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec**

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Powierzchnia siedliska	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Perspektywy zachowania	Uwagi wg GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	-	6210	Rogożnik - Na Wale	2021	U1	FV	FV	U1	<p>Stanowisko położone na północny wschód od miejscowości Rogożnik, na stromych stokach progu denudacyjnego.</p> <p><u>Perspektywy ochrony:</u> płyty siedliska nie są aktualnie użytkowane, następują procesy sukcesji wtórnej o małym tempie.</p> <p><u>Zagrożenia:</u> zmiana składu gatunkowego (sukcesja).</p> <p><u>Proponowane działania ochronne:</u> Wypas lub koszenie i usuwanie krzewów i podrostu drzew.</p>

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Powierzchnia siedliska	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Perspektywy zachowania	Uwagi wg GIOŚ
Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec	-	6210	Sączów - Dziewicza Góra	2021	U2	U2	U1	FV	<p>Stanowisko położone na wschód od Sączowa, na stromych stokach Dziewiczej Góry.</p> <p><u>Perspektywy ochrony:</u> korzystne, większa część ocenianego płatu podlegała koszeniu w 2021 roku.</p> <p><u>Zagrożenia:</u> budowa autostrady A1 i ul. Wolności, spowodowała znaczący spadek powierzchni siedliska; część muraw zarosła w wyniku sukcesji (zwarte zarosła śliwy tarniny na końcu transektu).</p> <p><u>Proponowane działania ochronne:</u> Wypas lub ekstensywne koszenie oraz usuwanie zakrzewień.</p>

## V.2. OBSZARY O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec występuje wiele obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych. Najcenniejsze z nich objęto prawnymi formami ochrony przyrody, co zostało opisane we wcześniejszych rozdziałach. Pozostałe cenne przyrodniczo tereny zostały opisane poniżej. Informacje te pochodzą głównie z inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz obowiązujących dokumentów związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje obszarów cennych w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu *Instrukcji Urządzania Lasu*. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

### Obszary cenne pod względem botanicznym:

**Las Lipka.** Kompleks leśny o charakterze lasu grądowego, z dominacją dębu szypułkowego oraz domieszką jesionu wyniosłego, wierzby, topoli osiki, brzozy brodawkowatej, wiązu szypułkowego, a także modrzewia europejskiego, świerka pospolitego i sosny zwyczajnej. W runie notowano występowanie m.in. czworolista *Paris quadrifolia*, ciemiężycy zielonej *Veratrum lobelianum* oraz niepotwierdzone stanowisko obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus*. Zlokalizowane w części wschodniej oczka wodne stanowią miejsce rozrodu żab oraz rzekotki drzewnej *Hyla arborea*. Występują tu także kokoszka *Gallinula chloropus*, łyska *Fulica atra*, ortolan *Emberiza hortulana*, słowik szary *Luscinia luscinia*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, uszatka *Asio otus*, rudzik *Erithacus rubecula*, świergotek drzewny *Anthus trivialis* oraz śpiewak *Turdus philomelos* (za: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piekary Śląskie*, 2014). Obejmuje oddz. 692, 693 obr. les. Świerklaniec.

**Łąka Józefka.** Podlegający procesom naturalnej sukcesji kompleks wilgotnych łąk przylegających do doliny Brynicy, położonych wzdłuż bezimiennego ciek, zlokalizowany na północ od Kolonii Józefka, w kompleksie Lasu Dioblina. Przeważają tu łąki wilgotne z trzęślicą modrą *Molinia caerulea*, wiązówką błotną *Filipendula ulmaria*, bodziszkiem błotnym *Geranium palustre*, wełnianką wąskolistną *Eriophorum angustifolium*, fiołkiem błotnym *Viola palustris*. Miejscami łąka ma strukturę kępkową i częściowo porośnięta jest turzycami. W miejscach mniej wilgotnych występują łąki służące jako pastwiska lub łąki

kośne. Na pozostałościach torfowiska przejściowego z klasy *Scheuchzerio-Caricetea* są ostoję znajdują rośliny rzadkie i chronione, jak bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris* i szerokolistny *E. helleborine* oraz kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* (za: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piekary Śląskie*, 2014). Fragment obszaru obejmuje wydz. 695 d, l, n, o obr. les. Świerklaniec.

**Okolice jeziora Rogoźnickiego.** Położone nad Jeziorem Rogoźnickim lasy i lasy mieszane świeże z dominacją sosny, dębu i brzozy. Odnotowano tu takie gatunki jak kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, wyblin jednolistny *Malaxis monophyllos*, wroniec widlasty *Huperzia selago* oraz szereg gatunków mchów: brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, dzióbkwiec bruzdowany *Eurhynchium striatum*, nastroszek kędzierzawy *Uloa crispa*, tujowiec włoskolisty *Thuidium philibertii*. Wzdłuż zbiornika wykształciły się zarośla wierzbowe, zbiorowiska szuwarowe: szuwar trzcinowy i pałkowy. Spotykane są pospolite ptaki wodne, takie jak łabędź niemy *Cygnus olor*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus* oraz bączek *Ixobrychus minutus*, wodnik *Rallus aquaticus* i zimorodek *Alcedo atthis*. Zbiornik stanowi również dogodne siedlisko dla płazów, jak kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha szara *Bufo bufo*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba moczarowa *Rana arvalis* i żaba trawna *Rana temporaria*. Na wapiennym wzniesieniu Góry Buczyna (377 m n.p.m.) zlokalizowanym w zachodniej części wskazanego obszaru występują fragmenty muraw kserotermicznych, gdzie stwierdzono występowanie takich gatunków jak: dziewięcisz bezłodygowy *Carlina acaulis*, rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera*, zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata*. Krajobraz urozmaicają otaczające tereny pól uprawnych, nieużytków oraz zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, będących siedliskiem wielu gatunków ptaków związanych z obszarami rolniczymi (za: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki*, 2019). Fragment obszaru obejmuje wydz. 673 c-f, 674 k, l, r, 682 a-g, 683 b-i, 684 a-h, 685 c-d, g-l obr. les. Świerklaniec.

**Myszkowice, Siemonia i Twardowice.** Obszar o dużych walorach krajobrazowych i urozmaiconej rzeźbie terenu, charakteryzujący się mozaiką siedlisk muraw kserotermicznych na stromych zboczach wzniesień, pól uprawnych, czyżni oraz lasów (za: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki*, 2019). Fragment obszaru obejmuje oddz. 672, 679, 680, 681 obr. les. Świerklaniec.

**Łąki Sosnowieckie.** Obszar łąk położonych wzdłuż cieką stanowiącego lewostronny dopływ Pniowieckiego Potoku, pomiędzy Czarną Hutą a Tłuczykątem. Występujące tu

zbiorowiska łąkowe należą głównie do klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, wilgotne siedliska po obu stronach cieku zajmują łąki z rzędu *Molinietalia caeruleae* z trzęślicą modrą *Molinia caerulea*, rajgrasem wyniosłym *Arrhenatherum elatius*, dzwonkiem rozpięzchłym *Campanula patula*, firletką poszarpaną *Lychnis flos-cuculi*, przytulią północną *Galium boreale*, bukwicą zwyczajną *Betonica officinalis*, olszewnikiem kminkolistnym *Selinum carvifolia*, czarcikęsem łąkowym *Succisa pratensis*, tojeścią pospolitą *Lysimachia vulgaris*, ostrożeniem błotnym *Cirsium palustre* i łąkowym *C. rivulare*, turzycą pospolitą *Carex nigra* i chronionym mieczykiem dachówkowatym *Gladiolus imbricatus*. Nad samym ciekiem występują łąny trzciny pospolitej *Phragmites australis* oraz fragmenty mokrych łąk z rdestem węzownikiem *Polygonum bistorta*, wiązówką błotną *Filipendula ulmaria* i tojeścią pospolitą *Lysimachia vulgaris*. Odnotowano tu również obecność kadłubowych zbiorowisk niskoturzycowych torfowisk niskich i przejściowych z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, które należy uznać za bardzo cenne i warte zachowania elementy szaty roślinnej. Spośród gatunków ptaków bytują tu m.in. gąsiorek *Lanius collurio*, bogatka *Parus major*, kapturka *Sylvia atricapilla*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, skowronek *Alauda arvensis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szczygieł *Carduelis carduelis*, szpak *Sturnus vulgaris*, świerszczak *Locustella naevia*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs* (za: *Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej miasta Tarnowskie Góry*, 2012; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na obszarze całej gminy Tarnowskie Góry*, 2014). Fragment obszaru obejmuje wydz. 611 f, 612 d-f, l, 613 h, p-s, 625 c obr. les. Świerklaniec.

Zgodnie z Miejscowym plan zagospodarowania przestrzennego północnych dzielnic miasta Tarnowskie Góry (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 marca 2013 r. poz. 2361) dla obszaru łąk wzdłuż cieku płynącego w kierunku Tłuczykąta obowiązuje:

- 1) utrzymanie naturalnego biegu istniejącego cieku wraz z otaczającymi wilgotnymi łąkami i siedliskami roślin i zwierząt,
- 2) zakaz zalesiania i zadrzewiania terenu,
- 3) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- 4) zakaz magazynowania i składowania wszelkich materiałów mogących zanieczyścić wody powierzchniowe oraz glebę a także wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu za wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym.

**Okolice Pomłynia.** Obszar źródliskowy potoku Jaworznik (za: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki*, 2019). Obejmuje fragmenty wydz. 681 f, k, l, 683 d obr. les. Świerklaniec.

**Staw Żyglinek.** Staw pochodzenia antropogenicznego, z naturalnym układem roślinności i bogatą fauną płazów. Notowano tu występowanie takich gatunków jak: lilia złotogłów *Lilium martagon*, przetacznik błotny *Veronica scutellata*, ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Bufo viridis*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, pliszka siwa *Motacilla alba*, kos *Turdus merula*, bogatka *Parus major*. Staw podlega niekorzystnym oddziaływaniom pobliskiej Huty Cynku (za: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Śląskie*, 2020; *Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna po gminie Miasteczko Śląskie: jesień-zima*, 2011). Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Miasteczko Śląskie obejmującego Żyglinek (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2011 r. nr 92 poz. 1695) wskazuje ten obszar do objęcia ochroną. Obejmuje wydz. 382 o obr. les. Świerklaniec.

**Dolina Potoku spod Nakła.** Dolina cieką z zachowaną roślinnością łągową, łąkami, stawami i niewielkimi oczkami wodnymi. Występują tu cenne gatunki flory, jak okrzężnica bagienna *Hottonia palustris*, pływacz zachodni *Utricularia australis*, widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata*. Drzewostany z dominacją olszy czarnej, topoli i brzozy na siedliskach olsu, lasu mieszanego i boru mieszanego wilgotnego. Bytują tu m.in. bóbr europejski *Castor fiber*, derkacz *Crex crex*, dzięciołek *Dryobates minor*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, żuraw *Grus grus* (za: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklaniec*, 2019). Fragment obszaru obejmuje wydz. 536 a, d, g, l, p-s, 543 h-i, p, 544 a-d, j obr. les. Świerklaniec.

**Lasy i rozlewiska nad Wodą Graniczną.** Powierzchnia zlokalizowana jest przy północo-wschodniej granicy miasta Tarnowskie Góry z gminą Tworóg i Miasteczko Śląskie w rejonie cieką Woda Graniczna. Jej południowe granice wyznaczają leśne linie oddziałowe. Obejmuje w dużej części lasy gospodarcze ze związku *Dicrano-Pinion* z dominacją sosny i domieszką świerka, brzozy bordawkowatej oraz dębu szypułkowego, urozmaicone śródleśnymi łąkami. W dolinie naturalnie meandrującego potoku Woda Graniczna zachowały się fragmenty olsu porzeczkowego *Ribeso nigri-Alnetum* i łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum* oraz zespołu okrzężnicy bagiennej *Hottonietum palustris*. W obrębie rozlewisk i na brzegach potoku znaczne powierzchnie zajmują zbiorowiska szuwarowe i starorzecza z roślinnością bagienną, a miejscami także niewielkie płyty mocno zubożałych torfowisk z klasy *Oxycocco-Sphagnetea* z rośliczką okrągłolistną *Drosera rotundifolia*. Występuje tu m.in. pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*, pływacz średni *Utricularia intermedia*, pływacz zachodni *Utricularia australis*, okrzężnica bagienna *Hottonia palustris*, rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, rzepicha ziemnowodna *Rorippa amphibia*, turzyca sztywna *Carex elata*, a także kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, ciemiężycza zielona *Veratrum lobelianum*, wawrzynek wilczętyko *Daphne mezereum*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant*, bagno zwyczajne



*Ledum palustre*. We wschodniej części powierzchni znajduje się zarastający zbiornik wodny Głęboki Dół. Niewielką część powierzchni zajmują wilgotne łąki ze związku *Molinion* z trzęślicą modrą *Molinia caerulea*, ostrożeniem łąkowym *Cirsium rivulare* i wiazówką błotną *Filipendula ulmaria* oraz zbiorowiska szuwarowe, gdzie notowano obecność chronionego i zagrożonego gatunku ważki – zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis*. Tereny podmokłe stanowią siedlisko płazów i gadów, m.in. ropuchy szarej *Bufo bufo*, ropuchy zielonej *Bufo viridis*, żaby trawnej *Rana temporaria*, żaby wodnej *Rana esculenta*, żaby jeziorkowej *Rana lessonae*, żaby moczarowej *Rana arvalis*, grzebiuszki ziemnej *Pelobates fuscus*, kumaka nizinnego *Bombina bombina*, rzekotki drzewnej *Hyla arborea*, jaszczurki zwinki *Lacerta agilis*, jaszczurki żyworodnej *Zootoca vivipara*, żmii zygzakowatej *Vipera berus*, zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix* oraz traszki zwyczajnej *Lissotriton vulgaris*. Spośród chronionych gatunków ptaków notowano tu m.in. jastrzębia *Accipiter gentilis*, krogulca *Accipiter nisus*, samotnika *Tringa ochropus*, słonkę *Scolopax rusticola*, turkawkę *Streptopelia turtur*, lelka *Caprimulgus europaeus*, dzięcioła zielonosiwego *Picus canus*, dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*, włochatkę *Aegolius funereus*, kruka *Corvus corax*, ziembę *Fringilla coelebs*, wilgę *Oriolus oriolus*, sosnowkę *Periparus ater*, cierniówkę *Curruca communis*, gąsiorka *Lanius collurio*, świergotka drzewnego *Anthus trivialis*, krzyżodzioba świerkowego *Loxia curvirostra*, dudka *Upupa epops*. Rozlewiska zapewniają dogodne żerowiska dla błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, bociana czarnego *Ciconia nigra* i czapli siwej *Ardea cinerea*, zaś sama Graniczna Woda stanowi siedlisko dla wydry *Lutra lutra*. W granicach powierzchni znajduje się obszar dawnego rezerwatu „Dęby Boruszowieckie” z zachowanymi pozostałościami starodrzewu dębowego, który podlegał ochronie od czasów gdy należał jeszcze do rodu Henckel von Donnersmarck. Teren ten znajduje się obecnie pod silnym wpływem niekorzystnych oddziaływań Huty Cynku (za: *Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej miasta Tarnowskie Góry*, 2012; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na obszarze całej gminy Tarnowskie Góry*, 2014). Obszar obejmuje oddz. 397-398, 407-409, 413, 550-553 obr. les. Świerklaniec oraz części oddz. 414, 554, 555, 566-568 obr. les. Świerklaniec.

Zgodnie z Miejscowym plan zagospodarowania przestrzennego północnych dzielnic miasta Tarnowskie Góry (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 marca 2013 r. poz. 2361) dla obszaru obejmującego fragment terenów leśnych leżących przy północnej granicy miasta z gminą Tworóg i Miasteczko Śląskie obowiązuje:

- 1) ochrona istniejącego lasu wraz z zachowaniem jego struktury gatunkowej, a także łąk rozlewisk, torfowisk starorzeczy związanych z rzeką Woda Graniczna,
- 2) zakaz zalesiania łąk śródleśnych,
- 3) ochrona istniejących rzadkich gatunków w skali miasta i regionu roślin i zwierząt,
- 4) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,

- 5) zakaz magazynowania i składowania wszelkich materiałów mogących zanieczyścić wody powierzchniowe oraz glebę, a także wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu za wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym.

**Dolina ciek Pniowieckiego.** Obszar położony wzdłuż ciek Pniowieckiego obejmuje kompleks dobrze rozwiniętych, wilgotnych łąk ze związku *Molinion* z trzęślicą modrą *Molinia caerulea*, wiązką błotną *Filipendula ulmaria*, ostrożeniem łąkowym *Cirsium rivulare*, krwawnicą pospolitą *Lythrum salicaria* i rdestem wężownikiem *Polygonum bistorta* oraz torfowisk. Zewnętrzne strefy doliny zajmują siedliska borowe z dominacją sosny zwyczajnej i domieszką świerka pospolitego, brzozy brodawkowatej oraz dębu szypułkowego. Występuje tu m.in. kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*, czermień błotna *Calla palustris*, skrzyp pstry *Equisetum variegatum*. Spośród chronionych gatunków zwierząt notowano tu m.in. traszkę zwyczajną *Lissotriton vulgaris*, padalca *Anguis fragilis*, krzyżodzioba świerkowego *Loxia curvirostra*, dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*, cierniówkę *Curruca communis*, gąsiorka *Lanius collurio*, kszyka *Gallinago gallinago*, brzęczkę *Locustella luscinioides*, samotnika *Tringa ochropus*, krogulca *Accipiter nisus*. We wschodniej części obszaru, w sąsiedztwie trakcji kolejowej występuje dobrze wykształcony ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum*, porastający dolinę meandrującego ciek Pniowieckiego. Notowano tu takie gatunki jak wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, czermień błotna *Calla palustris*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, nieczelnica grzebieniasta *Dryopteris cristata* (za: Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej miasta Tarnowskie Góry, 2012; Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na obszarze całej gminy Tarnowskie Góry, 2014). Obszar obejmuje oddz. 594, 604-607 obr. les. Świerklaniec oraz części oddz. 595-596, 598 obr. les. Świerklaniec.

Zgodnie z Miejscowym plan zagospodarowania przestrzennego północnych dzielnic miasta Tarnowskie Góry (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 marca 2013 r. poz. 2361) dla doliny Potoku Pniowieckiego od jego źródeł do drogi Pniowiec - Tłuczykąt obowiązuje:

- 1) utrzymanie naturalnego biegu istniejącego Potoku Pniowieckiego wraz ze strefą źródłiskową i terenami rozlewisk,
- 2) ochrona istniejących siedlisk rodzimej flory i fauny,
- 3) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- 4) zakaz magazynowania i składowania wszelkich materiałów mogących zanieczyścić wody powierzchniowe, oraz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających

rzeźbę terenu za wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym.

**Dolina Małej Panwi.** Szczególnie cenne walory przyrodniczo-krajobrazowe reprezentuje odcinek rozległej doliny Małej Panwi, przebiegający przez tereny leśne w południowej części gminy Koziegłowy oraz tereny rolnicze w części wschodniej. Źródła rzeki znajdują się w pobliżu miasta Koziegłowy, na polu pomiędzy wsiami Markowice, Rzeniszów i Krusin, na wysokości około 345 m n.p.m. Początkowo rzeka płynie z północy na południe, a po około 5 km skręca na zachód. Szczególną wartość przyrodniczą ma również odcinek doliny Małej Panwi w granicach gminy Kalety, pomiędzy wschodnią granicą gminy a dopływem Ligockiego Potoku. W dolinie Małej Panwi spotkać można fragmenty łągu topolowo-wierzbowego *Salici-Populetum*, olsu porzeczkowego *Ribeso nigri-Alnetum* i łągu jesionowego *Astrantio-Fraxinetum* oraz wąskie pasy łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*. Na wierzchowinach wyniesień (głównie zwydmionych) dominuje tu suboceaniczny bór sosnowy świeży *Leucobryo-Pinetum*, u podnóży skarp wykształca się śródlądowy bór wilgotny *Molinio caeruleae-Pinetum* oraz sporadycznie w niewielkich płatach kontynentalny bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris*. (za: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Koziegłowy*, 2006; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kalety*, 2015). Część obszaru obejmuje fragmenty oddziałów leśnych 32-37, 66-69, 79, 123, 180-184, 190-192 położone bezpośrednio nad Małą Panwią.

Obszary cenne pod względem faunistycznym:

**Las Diablina (Dioblina).** Kompleks leśny położony nad Brynicą, na granicy Kozłowej Góry i Wymysłowa. Dominują tu siedliska lasów i lasów mieszanych świeżych i wilgotnych. W drzewostanie dominuje dąb wraz z sosną i brzozą oraz domieszką buka i olszy. W podroście pojawiają się lipa szerokolistna, klon zwyczajny i klon jawor, leszczyna, czeremcha zwyczajna, jarząb pospolity, kruszyna, kalina koralowa, bez czarny. Stwierdzono tu stanowiska m.in. kukułki szerokolistnej *Dactylorhiza majalis*, śnieżyczki przebiśnieg *Galanthus nivalis*, gruszyczki okrągłolistnej *Pyrola rotundifolia*, pióropusznika strusiego *Matteuccia struthiopteris*. Odnotowano tu występowanie ponad 40 gatunków ptaków, jak m.in. derkacz *Crex crex*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, kukułka *Cuculus canorus*, makolągwa *Linaria cannabina*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, pustułka *Falco tinnunculus*, remiz *Remiz pendulinus* oraz pełzacz leśny *Certhia familiaris*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, łożówka *Acrocephalus palustris*, rudzik *Erithacus rubecula*, kowalik *Sitta europaea*, śpiewak *Turdus philomelos*, bogatka *Parus major* i modraszka *Cyanistes caeruleus*. Spośród innych chronionych gatunków zwierząt wymienić można ropuchę szarą *Bufo bufo*, żabę trawną *Rana temporaria*, żabę moczarową *Rana arvalis*, rzekotkę drzewną

*Hyla arborea*, jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis* i żyworódkę *Zootoca vivipara*, a także kunę leśną *Martes martes*, tchórza zwyczajnego *Mustela putorius*, kreta *Talpa europaea*, wiewiórkę *Sciurus vulgaris*, jeża wschodniego *Erinaceus roumanicus*, ryjówkę aksamitną *Sorex araneus*, bobra europejskiego *Castor fiber* i wydrę *Lutra lutra* (za: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piekary Śląskie*, 2014). Obszar obejmuje oddz. 687-691, 694, 696-697 oraz część oddz. 695 obr. les. Świerklaniec.

**Dolina Brynicy.** Rzeka Brynica stanowi ważny element struktur przyrodniczych w rejonie, stanowi lokalny korytarz chiropterologiczny i ichtiologiczny. Dolina jest trudno dostępna, brak tu łatwych dojazdów, ścieżek spacerowych czy szlaków turystycznych, co podwyższa jej walory przyrodnicze. Znajdują się tu wartościowe łąki i pastwiska, często o charakterze podmokłym. Na wysokości Bizji rzeka meandruje, znajduje się tu również kilka starorzeczy. Bytuje tu cały szereg gatunków wodno-błotnych, związanych z dolinami rzecznyymi i pobliskim zbiornikiem Kozłowa Góra. Są to m.in. bóbr europejski *Castor fiber*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex*, gąsiorek *Lanius collurio*, krwawodziób *Tringa totanus*, kszyc *Gallinago gallinago*, ortolan *Emberiza hortulana*, remiz *Remiz pendulinus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, srokosz *Lanius excubitor*, świerszczak *Locustella naevia*, wodnik *Rallus aquaticus*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus* (za: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Śląskie*, 2020). Fragment obszaru obejmuje wydz. 415 h-j, 416 j-p, 417 h-j, 436 d-j, 437 c-f, 438 g, 514 k-n, r-z, ax-dx, 531 j, 532 i-k, 533 w-z obr. les. Świerklaniec.

**Zbiornik Kozłowa Góra.** Zbiornik Świerklaniec wybudowany w latach 1935-1939 w celach militarno-obronnych stanowi obecnie ostoję ptactwa wodno-błotnego. Największą wartość przyrodniczą mają jego północne i wschodnie brzegi, zwłaszcza w rejonie ujścia Brynicy i Potoku spod Nakła. Rozległe pasma szuwarów stanowią doskonałe schronienie oraz bazę pokarmową dla szeregu gatunków lęgowych. W latach 2005–2016 na zbiorniku stwierdzono występowanie 211 gatunków ptaków, w tym 82 lęgowych. Najcenniejszymi gatunkami lęgowymi w skali Śląska były: cyranka *Anas querquedula* (1–7 par), zausznik *Podiceps nigricollis* (0–10 par), kropiatka *Porzana porzana* (0–16 samców), zielonka *P. parva* (0–9 samców), żuraw *Grus grus* (0–2 par), kszyc *Gallinago gallinago* (3–8 par), krwawodziób *Tringa totanus* (1–4 pary), rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (0–15 par), rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida* (0–20 par), bąk *Botaurus stellaris* (1–10 samców), bączek *Ixobrychus minutus* (0–2 par), błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (2–5 par), gąsiorek *Lanius collurio* (5–6 par), świergotek łąkowy *Anthus pratensis* (0–3 par), dziwonia *Erythrura erythrura* (2–13 par), wąsatka *Panurus biarmicus* (0–6 par), brzęczka *Locustella luscinioides* (2–10 par), trzciniak *Acrocephalus arundinaceus* (46–60 samców), jarzębatka *Sylvia nisoria* (0–7 par), podróżniczek *Luscinia svecica* (2–10 par) (Beuch 2016). Fragment obszaru obejmuje oddz. 542-543 obr. les. Świerklaniec.

**Las między Kolonią Piaseczna Mała a Strzybnicą.** Rozległy i urozmaicony siedliskowo kompleks leśny o charakterze boru mieszanego, z dominującą sosną zwyczajną i domieszką dębu szypułkowego oraz świerka pospolitego. Położone w części północnej zarybiane stawy posiadają dość dobrze wykształconą roślinność szuwarową. Występuje tu grązel żółty *Nuphar lutea* i włosienicznik wodny *Ranunculus aquatilis*, włosienicznik skąpopręcikowy *Batrachium trichophyllum*, pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*, wawrzynek wilczyłyko *Daphne mezereum*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*. Stawy stanowią istotne miejsce rozrodu płazów, jak traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, ropucha szara *Bufo bufo*. Spośród ptaków lęgowych na szczególną uwagę zasługuje zimorodek *Alcedo atthis*, który jest ujęty w Dyrektywie Ptasiej. Ponadto lęgowymi ptakami tego obszaru są: bogatka *Parus major*, brzęczka *Locustella luscinioides*, czajka *Vanellus vanellus*, cierniówka *Curruca communis*, czubotka *Lophophanes cristatus*, czyż *Spinus spinus*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, kukułka *Cuculus canorus*, kuropatwa *Perdix perdix*, kwiczoł *Turdus pilaris*, mazurek *Passer montanus*, modraszka *Parus caeruleus*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, mysikrólik *Regulus regulus*, paszkot *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, piegża *Curruca curruca*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sosnówka *Periparus ater*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świerszczak *Locustella naevia*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, trznadel *Emberiza citrinella*, uszatka *Asio otus*, wrona siwa *Corvus corone*, zięba *Fringilla coelebs* (za: Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej miasta Tarnowskie Góry, 2012; Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na obszarze całej gminy Tarnowskie Góry, 2014). Obszar obejmuje częściowo fragmenty oddz. 603, 616-620, 632-634 obr. les. Świerklaniec.

Zgodnie z Miejscowym plan zagospodarowania przestrzennego północnych dzielnic miasta Tarnowskie Góry (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 marca 2013 r. poz. 2361) dla obszaru leśnego między kolonią Piaseczna Mała a Strzybnicą:

- 1) utrzymanie istniejących zbiorników wodnych połączonych ze sobą ciekami i otoczonych lasami,
- 2) ochrona związanych z ciekami i zbiornikami wodnymi siedlisk rodzimej flory i fauny,
- 3) ochrona istniejących lasów i zadrzewień,
- 4) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,

- 5) zakaz magazynowania i składowania wszelkich materiałów oraz wykonywania wszelkich prac mogących zanieczyścić wody powierzchniowe oraz glebę.

**Rejon zbiornika wodnego w Pniowcu.** Intensywnie użytkowany przez wędkarzy, zarybiany staw z dość dobrze rozwiniętą roślinnością szuwarową oraz sąsiadującymi kępami olch. Południową i centralną część obszaru stanowi gospodarczy drzewostan sosnowy. W zbiorniku występują rdestnica pływająca *Potamogeton natans* i połyskująca *P. lucens* oraz włosienicznik wodny *Batrachium aquatile* i skąpopręcikowy *B. trichophyllum*, na brzegach notowano takie gatunki jak ponikło błotne *Eleocharis palustris*, żabieniec babka wodna *Alisma plantago-aquatica*, palka szerokolistna *Typha latifolia*, kropidło wodne *Oenanthe aquatica*, trzcina pospolita *Phragmites australis*, manna mielec *Glyceria maxima*, jeżogłówka gałęzista *Sparganium erectum* i tatarak zwyczajny *Acorus calamus*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*, turzyca błotna *Carex acutiformis*, sit rozpięchły *Juncus effusus*, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*. Na gruntach leśnych notowano obecność kruszczyka szerokolistnego *Epipactis helleborine*. Staw stanowi stanowisko rozrodu płazów, m.in. żaby trawnej *Rana temporaria*, żaby wodnej *Rana esculenta*, żaby jeziorkowej *Rana lessonae*, rzekotki drzewnej *Hyla arborea*, ropuchy szarej *Bufo bufo*, traszki zwyczajnej *Lissotriton vulgaris*. Stwierdzono tu następujące gatunki ptaków lęgowych: grzywacz *Columba palumbus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łożówka *Acrocephalus palustris*, łyska *Fulica atra*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pliszka siwa *Motacilla alba*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sójka *Garrulus glandarius*, świerszczak *Locustella naevia* (za: Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej miasta Tarnowskie Góry, 2012; Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na obszarze całej gminy Tarnowskie Góry, 2014). Obszar obejmuje wydz. 603 c-f, j-k, n, p-r, z, gx-ix, 620 c-f, m obr. les. Świerklaniec.

Zgodnie z Miejscowym plan zagospodarowania przestrzennego północnych dzielnic miasta Tarnowskie Góry (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 marca 2013 r. poz. 2361) dla zbiornika wodnego po zachodniej stronie ul. A. Krajowej w Pniowcu obowiązują:

- 1) utrzymanie istniejących zbiorników wodnych połączonych ze sobą ciekami i otoczonych lasami,
- 2) ochrona związanych z ciekami i zbiornikami wodnymi siedlisk rodzimej flory i fauny,
- 3) ochrona istniejących lasów i zadrzewień,
- 4) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- 5) zakaz magazynowania i składowania wszelkich materiałów oraz wykonywania wszelkich prac mogących zanieczyścić wody powierzchniowe oraz glebę.

### Korytarze ekologiczne

**Bory Stobrowskie** – obszar węzłowy o znaczeniu krajowym, stanowiący część Korytarza Południowo-Centralnego (KPdC), który łączy Roztocze z Borami Dolnośląskimi. Przechodzi przez Puszcę Świętokrzyską, Przedborski i Załęczański Park Krajobrazowy, Lasy Lublinieckie, Bory Stobrowskie, Lasy Milickie i Dolinę Baryczy. Puszczańskie obszary węzłowe strefy nizin obejmują najlepiej zachowane na Niżu Środkowopolskim, na ogół zwarte kompleksy leśne, o dużym udziale zbiorowisk naturalnych i półnaturalnych. Dlatego też głównym kierunkiem gospodarki leśnej jest tu półnaturalna hodowla lasu oraz naturalizacja drzewostanów o składzie gatunkowym odbiegającym od warunków siedliskowych. Dotyczy to przede wszystkim obszarów węzłowych Borów Stobrowskich (10K). Należą one do grupy obszarów średnio popularnych wśród turystów – ruch turystyczny 25-50 tys. rocznie (za: Liro 1998: *Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA*)

**Dolina Małej Panwi** – korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym. Obszar zlokalizowany we wschodniej części Równiny Opolskiej obejmuje dolinę meandrującej rzeki nizinnej – Małej Panwi, rozcinającej rozległe tereny piaszczyste z licznymi wydmami śródlądowymi, porośnięte na przeważającej powierzchni borami. Ostoja stanowi przedłużenie ostoi „*Dolina Małej Panwi*” wytypowanej z terenu województwa opolskiego. Dominującym typem roślinności są zbiorowiska leśne, głównie bory świeże i wilgotne. W obniżeniach międzywydmowych wykształciły się torfowiska przejściowe i trzęsawiska oraz bory bagienne. W obrębie ostoi występuje 10 siedlisk z zał. I DS. w tym 2 priorytetowe. Do najciekawszych należą oligo-mezotroficzne wody stojące z roślinnością z *Litorettea uniflorae*, moczary alkaliczne i zagłębienia torfowe z *Rhynchosporion* oraz łąki trzęślicowe. Na terenie ostoi żyje 7 gatunków zwierząt z zał. II DS. Swoje miejsca lęgowe mają tu liczne gatunki ptaków z zał. I DP m.in. bielik, włośchatka, bocian czarny.

**Kompleks Lasów Tarnogórsko-Lublinieckich wraz z dolinami Brynicy i Małej Panwi** należą do Korytarza Południowo-Centralnego, stanowiącego jeden z siedmiu głównych korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym i zapewniającym spójność sieci NATURA 2000 w Polsce. Położony jest na głównym szlaku migracji dużych drapieżników w Polsce, sąsiaduje z Borami Stobrowskimi, Parkiem Krajobrazowym „Lasy nad Dolną Liswartą” i Parkiem Krajobrazowym Orlich Gniazd. Ostoja obejmuje największy zwarty kompleks leśny w województwie śląskim. W lasach gniazdują gatunki zagrożone: bielik *Haliaeetus albicilla*, włośchatka *Aegolius funereus*. Na obszarze ostoi znajdują się także pojedyncze stawy, gdzie gniazdują zagrożone gatunki wodno-błotne: bąk *Botaurus stellaris* i bączek *Ixobrychus minutus*. Na terenie ostoi występuje szereg cennych gatunków drobnych i średnich ssaków: bóbr europejski *Castor fiber*, wydra europejska *Lutra lutra*, borsuk europejski *Meles meles*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wiewiórka pospolita *Sciurus*

*vulgaris* i jeż zachodni *Erinaceus europaeus* (stanowisko poza granicą zwartego zasięgu). Występują tu wszystkie gatunki płazów nizinnych i wszystkie gady, w tym najrzadszy – gniewosz plamisty *Coronella austriaca*. Stwierdzono tu występowanie 10 cennych gatunków mszaków oraz 27 chronionych i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych.

**Lokalne korytarze ekologiczne:**

- **Ponadregionalny korytarz ichtiologiczny Małej Panwi** – korytarz obejmuje koryto rzeki Mała Panew o długości 129,1 km na obszarze województw śląskiego i opolskiego. Rzeka stanowi II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Część zlewni powyżej zbiornika Turawa (Mała Panew Źródłowa) stanowi również ostoję ichtiofauny, wyznaczoną dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, funkcjonująca jednocześnie jako ostoja dla potandromicznych gatunków ryb.
- **Regionalny korytarz ichtiologiczny Brynicy** – korytarz obejmuje koryto Brynicy o długości 57,2 km na obszarze województwa śląskiego. Rzeka stanowi III-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Część zlewni powyżej zbiornika Kozłowa Góra stanowi również ostoję ichtiofauny, wyznaczoną dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb.
- **Korytarz herpetologiczny i chiropterologiczny Dolina Brynicy** - dolina jest trudno dostępna, brak tu łatwych dojazdów, ścieżek spacerowych czy szlaków turystycznych, co podwyższa jej walory przyrodnicze. Znajdują się tu wartościowe łąki i pastwiska, często o charakterze podmokłym. Na wysokości Bizji rzeka meandruje, znajduje się tu również kilka starorzeczy. Bytuje tu cały szereg gatunków wodno-błotnych, związanych z dolinami rzecznyymi i pobliskim zbiornikiem Kozłowa Góra.
- **Korytarz herpetologiczny Doliny Małej Panwi na terenie Lasów Lublinieckich** – zapewnia łączność Jury Krakowsko-Wieluńskiej, korytarza Odry i lasów opolskich.
- **Korytarz ornitologiczny Dolina Warty – Lasy Lublinieckie oraz Lasy Lublinieckie – Dolina Przemszy** – przebiega na południe wzdłuż lasów w północno-zachodniej części województwa śląskiego łącząc dolinę Warty z Lasami Lublinieckimi i Borami Stobrawskimi. W jego skład wchodzi dolina Małej Panwi wraz ze zbiornikiem zaporowym w Zielonej, Brynica i zbiornik Świerklaniec, który jest ważnym regionalnie miejscem odpoczynku ptaków w okresie przelotów.



### Obiekty geomorfologiczne

Obszar Nadleśnictwa Świerklaniec położony jest zróżnicowanym geologicznie i geomorfologicznie obszarze. Wyróżniono tu formy geomorfologiczne Progu Woźnickiego na północy i Garbu Tarnogórskiego na południu, pomiędzy którymi rozpościera się tektoniczno-denudacyjne Obniżenie Górnej Małej Panwi. Próg Woźnicki jest monoklinalnym pasem wzniesień zbudowanych głównie z piaskowców i zlepieńców górnego triasu. Garb Tarnogórski zbudowany jest z wapieni i dolomitów środkowego triasu (dlatego bywa nazywany także Progiem Środkowotriasowym), miejscami przykrytych osadami czwartorzędowymi – glinami zwałowymi i piaskami. Obniżenie Małej Panwi powstało w mało odpornych skałach górnego triasu i wypełnione jest osadami zlodowacenia Odry i osadami rzecznyymi Małej Panwi. Ponadto obszar ten pozostawał pod wpływem oddziaływań związanych z górnictwem, występują tu pozostałości wyrobisk rud cynkowo-ołowiowych i żelaza oraz wapieni środkowego triasu (warpie).

**Wydm w Lasach Lublinieckich.** Kompleks wydm Jurna Góra (316 m n.p.m.), Jackowa Góra (321 m n.p.m.), Glacowa Góra (315 m n.p.m.). Formy ciekawe pod względem krajobrazowym. Wydm tego typu często są przedmiotem eksploatacji, propozycja ma więc na celu ocalenie choć jednego tego typu obiektu na terenie gminy i szerzej całych Lasów Lublinieckich. Oznaczone jako złoża piasków „Żyglinek” o miąższości 2-16 m, nieeksploatowane (za: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Śląskie*, 2020). Obszar obejmuje oddz. 231-233, 292-294 oraz fragmenty oddz. 230 obr. les. Świerklaniec.

**Tab. 13. Wykaz geostanowisk zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec**

Lp.	Nazwa	Gmina, obr. ewid.	Opis <sup>3</sup>
1	Płaskowyż Twardowicki (okolice Rogoźnika)	Bobrowniki, Siemonia / Rogoźnik	Strefa występowania wartości znaczących w skali regionalnej: powierzchnie zrównania, krawędzie morfologiczne, kotły i leje krasowe
2	Obniżenie Małej Panwi od Kalet po Ozimek	Kalety, Kalety	Strefa występowania wartości znaczących w skali subregionalnej: wydmy, szeroka dolina, meandry rzeczne
3	Próg Woźnicki	Woźniki, Woźniki	Strefa występowania wartości znaczących w skali subregionalnej: pagóry ostańcowe, krawędź morfologiczna
4	Cejmanowe Doły	Świerklaniec, Nakło Śląskie	Nieczynne wyrobisko, odsłonięcie geologiczne o wysokich walorach przyrodniczych (Chybierz, Tyc 2012). Proponowany użytek ekologiczny.
5	Rudne Doły	Bobrowniki, Rogoźnik	Nieczynne wyrobisko, odsłonięcie geologiczne o wysokich walorach przyrodniczych (Chybierz, Tyc 2012)
6	Kopalnia Bibiela	Miasteczko Śląskie, Bibiela	Wyrobiska kopalni rud cynkowo-ołowiowych „Szczęście Flory” i rud żelaza „Bibiela” <sup>4</sup> . Zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

<sup>3</sup> opis za: *Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego*. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, 2015.

<sup>4</sup> [https://geostanowiska.pgi.gov.pl/gsappp\\_v2/PDFHandler.ashx?id=9863&submit=submit](https://geostanowiska.pgi.gov.pl/gsappp_v2/PDFHandler.ashx?id=9863&submit=submit)

Lp.	Nazwa	Gmina, obr. ewid.	Opis <sup>3</sup>
7	Kamieniołom Żyglin	Miasteczko Śląskie, Żyglin	Czynne wyrobisko wapieni dolnych warstw gogolińskich, stanowisko paleontologiczne kręgowców środkowego triasu (Bardziński i in. 2008).
8	Głaz narzutowy w Kaletach	Kalety, Kalety	Pomnik przyrody nieożywionej. Eratyk zlodowacenia środkowopolskiego. Granit dwumikowy, średnioziarnisty, szary, na powierzchni zwietrzały <sup>5</sup> .
9	Dolina Małej Panwi	Koszęcin / Krupski Młyn	Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy.
10	Schronisko Triasowe I	Psary	Jaskinie położone na zachodnim zboczu Dębowej Góry. Otwór schroniska jest sztuczny i powstał wskutek łamania skały w I połowie XX w. Kiedyś schronisko to wraz ze Schroniskiem Triasowym II tworzyło jaskinię Triasową ok. 15 m długości, zwaną też Żydowską. Za obszernym otworem znajdowała się krucha salka, z której w przeciwnych kierunkach odchodziły dwa krótkie i ciasne korytarzyki. Jednak wskutek zawalenia się studzienki, a następnie partii przy głównym otworze została ona podzielona na 2 krótkie fragmenty - te właśnie schroniska <sup>6</sup> .
11	Schronisko Triasowe II	Psary	

### Regionalne ostoje przyrody ożywionej

Podczas prac nad *Opracowaniem ekofizjograficznym do Planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego* w 2003 roku, podjęto próbę wytypowania obszarów istotnych dla zachowania stanowisk oraz populacji gatunków roślin naczyniowych zwierząt, siedlisk lub innych wartości przyrody zagrożonych i rzadkich w skali Europy, kraju i regionu. Obszary te określono mianem ostoi przyrody ożywionej. Są wśród nich obszary chronione jako rezerваты przyrody czy też użytki ekologiczne, jak również miejsca zasługujące na ochronę, jednak nie objęte żadną z jej form (źródło: [slaskie-przyroda.pl](http://slaskie-przyroda.pl)<sup>7</sup>). W 2015 roku opracowano Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ oraz niezbędne dla sformułowania ustaleń Planu 2020+ analizy i studia, w tym zaktualizowane *Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego*.

<sup>5</sup> [https://geostanowiska.pgi.gov.pl/gsap\\_v2/PDFHandler.ashx?id=585&submit=submit](https://geostanowiska.pgi.gov.pl/gsap_v2/PDFHandler.ashx?id=585&submit=submit)

<sup>6</sup> <https://jaskiniepolski.pgi.gov.pl/>

<sup>7</sup> <https://slaskie-przyroda.pl/ochrona-przyrody/ochrona-gatunkowa/chronione-rosliny/48-ochrona-przyrody/ostoje-przyrody-ozywionej>

Tab. 14. Regionalne ostoje przyrody żywej zlokalizowane w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Zalecenia użytkowania i zagospodarowania obszaru wg PZP woj. śląskiego
1	Murawy kserotermiczne w Strzyżowicach – Rogoźniku (Ostoja Siewierska)	Bobrowniki, Rogoźnik	Regionalna ostoja roślin naczyniowych	Ostoja ważna w regionie dla zachowania dobrze wykształconych zbiorowisk muraw kserotermicznych z zagrożonymi regionalnie gatunkami roślin, jak: goryczka krzyżowa, goryczuszka orzęsiona i zawilec wielkokwiatowy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykluczenie możliwości zabudowy partii szczytowych i zboczy kulminacyjnych wzniesień wapienno-dolomitowych,</li> <li>- wykluczenie możliwości celowych zalesień partii szczytowych i zboczy kulminacyjnych wzniesień wapienno-dolomitowych,</li> <li>- rekultywacja wyrobisk po eksploatacji wapieni i dolomitów w kierunku przyrodniczym</li> </ul>
2	Lasy Lublinieckie	Kalety / Koszęcin / Koziegłowy / Miasteczko Śląskie / Świerklaniec / Tarnowskie Góry / Tworóg / Woźniki	Regionalna ostoja mszaków i roślin naczyniowych	<p><b>mszaki:</b> brodawkowiec czysty, drabik drzewkowaty, dzióbekowiec bruzdowany, mokradłoszka zaostrzona, nastroszek kędzierzawy, rokitnik pospolity, torfowiec frędzlowany, torfowiec okazały, tujowiec włosolistny</p> <p><b>rośliny naczyniowe:</b> długosz królewski, kosaciec syberyjski, kruszczyk błotny, kruszczyk rdzawoczerwony, kukulka krwista, mieczyk dachówkowaty, modrzewnica pospolita, nadwodnik sześciopręcikowy, oczeret Tabernaemontanus, okrężnica bagienna, osoka aloesowata, pływacz drobny, pływacz średni, pływacz zachodni, przygielka biała, rdestnica alpejska, rdestnica trawiasta, rosiczka okrągłolistna, śnieżyczka przebiśnieg, turzycza bagienna, turzycza nitkowata, turzycza orzęsiona, wąkrota zwyczajna, wełnianka pochwowata, wełnianka szerokolistna, widłaczek torfowy, wyblin jednolistny</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie terenów leśnych</li> <li>- zachowanie polan w kompleksach leśnych,</li> <li>- zachowanie śródleśnych zbiorników wodnych,</li> <li>- utrzymanie bądź przywrócenie użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego siedlisk łąkowych,</li> <li>- wykluczenie możliwości zabudowy polan śródleśnych do tej pory niezainwestowanych,</li> <li>- zachowanie torfowisk śródleśnych i zakaz realizacji w ich otoczeniu przedsięwzięć, które mogłyby skutkować obniżeniem poziomu wód gruntowych,</li> <li>- wykluczenie możliwości zmiany morfologii koryt cieków wodnych i ich zabudowy hydrotechnicznej poza terenami zabudowanymi</li> </ul>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Zalecenia użytkowania i zagospodarowania obszaru wg PZP woj. śląskiego
3	Dolina Małej Panwi	Kalety / Koszęcin / Woźniki	Krajowa ostoja mszaków	<p><b>Gatunki zagrożone w Europie:</b> <i>Callicladium haldanianum</i>, <i>Cephaloziella elachista</i>.</p> <p><b>Gatunki zagrożone w Polsce:</b> <u>mchy</u> - <i>Philonotis caespitosa</i>, <i>Sphagnum papillosum</i>; <u>wątrobowce</u> - <i>Lophozia capitata</i>, <i>Fossombronia wondraczekii</i>; <u>glewiki</u> - <i>Anthoceros agresti</i>.</p> <p><b>Inne rzadkie gatunki:</b> <u>mchy</u> - <i>Aulacomnium palustre</i>, <i>Calliergonella cuspidata</i>, <i>Climacium dendroides</i>, <i>Leucobryum glaucum</i>, <i>Pleurozium schreberi</i>, <i>Polytrichum commune</i>, <i>Polytrichum strictum</i>, <i>Pseudoscleropodium purum</i>, <i>Ptilium crista-castrensis</i>, <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>, <i>Sphagnum angustifolium</i>, <i>Sphagnum capillifolium</i>, <i>Sphagnum compactum</i>, <i>Sphagnum cuspidatum</i>, <i>Sphagnum denticulatum</i>, <i>Sphagnum fallax</i>, <i>Sphagnum fimbriatum</i>, <i>Sphagnum flexuosum</i>, <i>Sphagnum girgensohnii</i>, <i>Sphagnum inundatum</i>, <i>Sphagnum magellanicum</i>, <i>Sphagnum palustre</i>, <i>Sphagnum russowii</i>, <i>Sphagnum squarrosus</i>, <i>Sphagnum teres</i>, <i>Thuidium delicatulum</i>, <i>Thuidium tamariscinum</i></p>	-
4	Lasy Lublinieckie w dolinie Małej Panwi	Kalety / Koszęcin / Woźniki	Międzynarodowa ostoja płazów i gadów	<p>Występują tu wszystkie gatunki płazów nizinnych (13) i wszystkie gady (6 gatunków), w tym najrzadszy - gniewosz plamisty. Z doliną Małej Panwi związany był do lat 60. XX wieku żółw błotny. Liczne rozlewiska Małej Panwi i stawy zapewniają odpowiednie warunki do reintrodukcji tego gatunku. Obszar ma połączenie z lasami opolskimi.</p>	-
5	Zbiornik Świerklaniec	Świerklaniec, Świerklaniec	Krajowa ostoja ptaków	<p>Ostoja obejmuje cały zbiornik Świerklaniec oraz część doliny Brynicy, na północ od zbiornika.</p> <p><b>ptaki:</b> bączek, bąk, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, bocian biały, brodziec piskliwy, brzegówka, cyranka, czajka, czapla nadobna, derkacz, dudek, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, dziwonka, gąsiorek, jarzębatka, kobuz, kokoszka, krogulec, kropiatka, krwawodziób, kszczyk, lerka, łabędź krzykliwy, nurogęś, perkozek, płaskonos, podróżniczek, pokląskwa, remiz, rożeniec, rybitwa białoskrzydła, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rybołów, rycyk, sieweczka rzeczna, siwerniak, strumieniówka, ślepowron, śmieszka, świergotek łąkowy, świerszczak, świstun, trzmiołjad, wąsatka, wodnik, zielonka, zimorodek, żuraw</p>	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Zalecenia użytkowania i zagospodarowania obszaru wg PZP woj. śląskiego
6	Lasy Lublinieckie	Bobrowniki / Kalety / Koszęcin / Koziegłowy / Miasteczko Śląskie / Świerklaniec / Tarnowskie Góry / Tworóg / Woźniki	Regionalna ostoja ptaków	Ostoja obejmuje największy zwarty kompleks leśny w województwie śląskim. <b>ptaki:</b> bielik, bąk, bączek, błotniak łąkowy, bocian czarny, krzyżodziób świerkowy, kszczyk, podróżniczek, rybołów, trzmiełojad, sóweczka, włośnatka, żoła	-zachowanie powierzchni leśnej i prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, -zaniechanie remontów mostów i innych urządzeń hydrotechnicznych od końca marca do końca czerwca, -zachowanie śródleśnych bagienek, stawów, rozlewisk, -zachowanie dotychczasowej gospodarki rybackiej na stawach, -ograniczenie użytkowania sportowo-rekreacyjnego zbiorników wodnych, -utrzymanie użytków zielonych (koszenie/wypas), -ograniczenie prac leśnych w otoczeniu gniazd, -zachowywanie urwistych brzegów zbiorników i rzek
7	Lasy Lublinieckie	Kalety / Koszęcin / Koziegłowy / Miasteczko Śląskie / Świerklaniec / Tarnowskie Góry / Tworóg / Woźniki	Krajowa ostoja ssaków	Lasy Lublinieckie są potencjalnym miejscem bytowania 2 watah wilków oraz około 10 rysi. W pierwszej połowie XX w. podawano stąd również kozatkę. <b>ssaki:</b> bóbr, wydra, borsuk, rzęsorek rzeczek, wiewiórka, jeź zachodni, borowiec wielki	-
8	Pola w Siemianowicach Śląskich i Piekarach Śląskich	Piekary Śląskie, Dąbrówka Wielka	Ponadregionalna ostoja ssaków	chomik europejski	-ograniczenie rozwoju zabudowy, -utrzymanie dotychczasowego użytkowania rolniczego terenu
9	Dolina Małej Panwi	Kalety / Koszęcin / Woźniki	Ostoja ptaków CORINE	bóbr, wydra, traszka grzebieniasta, minóg strumieniowy, piskorz, różanka, zalotka większa	-
10	Lasy Lublinieckie	Kalety / Koszęcin / Koziegłowy / Miasteczko Śląskie / Świerklaniec / Tarnowskie Góry / Tworóg / Woźniki	Ostoja siedliskowa i faunistyczna CORINE	bóbr, wydra, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, rzekotka drzewna, gniewosz płamisty, żmija zygzakowata, miedziopień północna, szklarnik leśny, zalotka większa	-
11	Zbiornik Świerklaniec	Świerklaniec, Świerklaniec	Ostoja ptaków CORINE o znaczeniu międzynarodowym	cyranka, zausznik, kropiatka, zielonka, żuraw, kszczyk, krwawodziób, rybitwa rzeczna, rybitwa białowąsa, bąk, bączek, błotniak stawowy, gąsiorek, świergotek łąkowy, dziwonia, wąsatka, brzęczka, trzciniak, jarzębatka, podróżniczek,	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Zalecenia użytkowania i zagospodarowania obszaru wg PZP woj. śląskiego
12	Dolina Brynicy i Zbiornik Świerklaniec	Bobrowniki / Miasteczko Śląskie / Ożarówce / Piekary Śląskie / Świerklaniec	Regionalna ostoja ptaków	bąk, bączek, bekasik, biegus zmienny, bielik, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, bocian biały, brodziec piskliwy, brodziec śniady, brzegówka, brzęczka, cyranka, czajka, czapla biała, czapla siwa, czapla nadobna, czarnogłówka, czyż, derkacz, drzemlik, dudek, dymówka, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięciołek, dziwonia, gąsiorek, gil, jarzębatka, jerzyk, kląskawka, kobczyk, kobuz, kokoszka, kormoran, krętogłów, krogulec, kropiatka, kruk, krwawodziób, kszyc, kulik mniejszy, kwokacz, lerka, łabędź krzykliwy, łabędź niemy, łączak, łożówka, makolągwa, mewa mała, muchołówka białoszyja, muchołówka żałobna, nur rdzawoszyi, nurogęs, oknówka, ortolan, perkoz rogaty, perkozek, piegża, pliszka żółta, płaskonos, podróżniczek, pokląskwa, przepiórka, pustułka, puszczyk, remiz, rożeniec, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rybołów, rycyk, samotnik, sieweczka obroźna, siwerniak, srokosz, strumieniówka, strzyżyk, szczygieł, ślepowron, śmieszka, świergotek łąkowy, świerszczak, świstun, trzciniak, trzcinniczek, trzmielojad, uhla, uszatka, wąsatka, wodnik, zaganiacz, zielonka, zimorodek, zniczek, żoła, żuraw	-ograniczenie rozwoju zabudowy mieszkaniowej, -utrzymanie użytków zielonych (koszenie/wypas)
13	Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie	Tarnowskie Góry, Sowice / Strzybnica / Lasowice	Regionalna ostoja nietoperzy	nocek duży, nocek Bechsteina, nocek Natterera, nocek wąsatek, nocek Brandta, nocek rudy, mroczek późny, gacek brunatny, gacek szary, borowiec wielki, karlik malutki, karlik większy	-ograniczenie penetracji zimowiska nietoperzy przez ludzi
14	Mała Panew z dopływami	Kalety / Koszęcin / Miasteczko Śląskie / Woźniki	Ponadregionalna ostoja ichtiologiczna	7 gatunków kwalifikujących, w tym: śliz, piskorz, różanka, minóg strumieniowy	ochrona całej zlewni, a w szczególności doliny rzecznej, poprzez powstrzymanie wylesiania, zachowanie pasów naturalnej roślinności brzegowej, która pełni rolę swoistego buforu powstrzymującego spływ zanieczyszczeń oraz – o ile to możliwe – ograniczenie w bezpośrednim sąsiedztwie cieków intensywnej gospodarki rolnej, która byłaby źródłem dopływu biogenów powodujących eutrofizację wód

Pozostałe obszary cenne przyrodniczo

Większość obszarów cennych przyrodniczo położonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec została opisana powyżej. Dane dotyczące obszarów znajdujących się poza gruntami w zarządzie LP oraz niefigurujących w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zostały zebrane w poniższej tabeli.

**Tab. 15. Pozostałe obszary cenne przyrodniczo położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec**

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Źródło
1	Jaworznik	Bobrowniki	proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy	pliszka żółta, świergotek łąkowy	Studium uikzp gminy Bobrowniki, 2019
2	Kamieniołom w Rogoźniku	Bobrowniki	proponowane stanowisko dokumentacyjne	goryczuszka orzęsiona skamieniałości triasowych małży, ślimaków, ramienionogów, szczątki liliowców, a także kręgowców	Studium uikzp gminy Bobrowniki, 2019
3	Wymysłów	Bobrowniki	proponowany użytek ekologiczny	bekasik, czajka, gąsiorek, kobuz, zimorodek, kumak nizinny	Studium uikzp gminy Bobrowniki, 2019
4	Murawy kserotermiczne w Strzyżowicach - Rogoźniku	Bobrowniki	regionalna ostoja florystyczno-mykologiczna	goryczka krzyżowa, goryczuszka orzęsiona, zawilec wielkokwiatowy	Studium uikzp gminy Bobrowniki, 2019
5	Zespół łąkowy ze zbiornikami Zielona	Kalety	proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy	jer, krzyżodziób świerkowy, świergotek drzewny, żuraw	Studium uikzp gminy Kalety, 2015
6	Kamieniołom Żyglin	Miasteczko Śląskie	proponowany użytek ekologiczny	Stanowisko paleontologiczne morskich kręgowców wczesnego środkowego triasu.	Studium uikzp gminy Miasteczko Śląskie, 2020
7	Bekasowa Łąka	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	grążel żółty, rdestnica pływająca, wywłócznik okółkowy, groszek błotny, pływacz zachodni, zaraza wielka turkawka, świerszczak, potrzos, gąsiorek, podróżniczek, kszyc, krwawodziób, krętogłów, wodnik, czajka, brzęczka, derkacz, dziwonina, kląskawka, kokoszka, łączak, perkozek, samotnik, szczygieł grzebiuszka ziemna, żaba moczarowa, żaba trawna, traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, kumak nizinny, zaskroniec zwyczajny	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Źródło
8	Dziki Stawy w Brzozowicach	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	<p>                     pływacz zwyczajny,                      rokitnik zwyczajny                      traszka grzebieniasta,                      kumak nizinny, żaba zielona, zaskroniec,                      chomik europejski                      trzciniak, derkacz,                      krogulec, kobczyk,                      brzegówka,                      podróżniczek                 </p>	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
9	Góra Kalwaria	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	<p>                     kruszczyk szerokolistny,                      śniedek baldaszkowaty,                      dzięciol zielony, pelzacz ogrodowy, pustułka,                      uszatka, pustułka                      jeż wschodni, wiewiórka pospolita, paż królowej                 </p>	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
10	Kocie Górki	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	<p>                     buławnik mieczolistny,                      buławnik wielkokwiatowy,                      dziewięcił                      bezłodygowy, goryczka krzyżowa, gruszyczka okrągłolistna, kruszczyk rdzawoczerwony,                      kruszczyk szerokolistny,                      listera jajowata,                      nasięźrzał pospolity,                      orlik pospolity, pływacz zachodni, rokitnik zwyczajny, zaraza Kocha, śniedek baldaszkowaty                      gąsiorek, jarzębatka, krętogłów, kruk, piegża, pokląska, remiz, uszatka, wilga, gąsiorek, kukulka                      ropucha szara, rzekotka drzewna, traszka grzebieniasta,                      zaskroniec zwyczajny,                      żaba jeziorowa, żaba trawna, żaba wodna,                      kumak nizinny,                      jaszczurka zwinka,                      jaszczurka żyworodna                 </p>	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
11	Łąki Lipka	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	<p>                     pływacz zachodni                      derkacz, gąsiorek,                      jarzębatka,                      świerszczak,                      strumieniówka,                      łozówka, potrzos,                      makolągwa                      żaby zielone, żaba trawna, kumak nizinny                 </p>	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
12	Łąki nad Brynicą	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	<p>                     grązel żółty                      bąk, błotniak stawowy,                      brzęczka, czajka,                      dzięciołek, gąsiorek,                      kokoszka, pliszka żółta,                      remiz, srokosz, żuraw                 </p>	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014



Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Źródło
13	Mańkowe stawy i łąki w Kozłowej Górze	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	grzybienie białe, pływacz zachodni, kruszczyk szerokolistny, kukulka szerokolistna, derkacz, kokoszka, zimorodek, zaskroniec zwyczajny	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
14	Osadnik wód dołowych przy ul. Czołgistów	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	kruszczyk błotny, centuria pospolita, kokoszka, potrzos, łąbędź niemy	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
15	Pola Dąbrówki Wielkiej	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	skowronki, pliszka żółta, pokląskwa, potrzuszcz, pustułka, myszołów, kuropatwa, czajka, chomik europejski	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
18	Pola i Stawy Andaluzja	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	bączek, bąk, błotniak stawowy, brodziec piskliwy, sieweczka rzeczna, kumak nizinny	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
20	Pola pod Radzionkowem	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	dziwięcził bezłodygowy, goryczuszka orzęsiona, rokitnik zwyczajny, wilżyna ciernista, centuria pospolita, czajka, gąsiorek, pliszka żółta, pokląskwa, przepiórka, kuropatwa, pustułka, uszatka, bażanty, świergotki, dzwońce, pierwiosnki, chomik europejski, jaszczurka zwinka,	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
21	Staw Cegielnia (Szachta)	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	grzybienie białe, rak szlachetny, wydra, różanka	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
22	Staw Lipka	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	grzybienie białe, ponikło błotne, żabieniec babka wodna	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
23	Staw pod Bytomiem	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	grzybienie białe, żabieniec babka wodna, karbieniec pospolity, łyśka, łąbędź niemy, żaba wodna	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
24	Staw przy ul. Biskupa Bednorza	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	łyśka, kokoszka wodna, trzcinniczek	Studium uikzp miasta Piekary Śląskie, 2014
25	Winna Góra	Piekary Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	drzewostan o charakterze parkowym, powojnik prosty, kruk, gąsiorek, kuropatwa, bażant	Studium uikzp gminy Miasteczko Śląskie, 2020
26	Cejmanowe Doły	Świerklaniec	proponowany użytek ekologiczny	odsloneńcia skał macierzystych	Studium uikzp gminy Świerklaniec, 2019
27	Dolina Brynicy (Starorzeczka Bizja)	Świerklaniec	proponowany użytek ekologiczny	dolina cieku z roślinnością łągową, stawami i niewielkimi oczkami wodnymi	Studium uikzp gminy Świerklaniec, 2019

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Źródło
28	Triasowe Wzgórza w Nakle Śląskim	Świerklaniec	proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy	porośnięte lasami i zadrzewieniami wierzchołki triasowych wzgórz, pozostałości dawnej eksploatacji wapieni i dolomitów	Studium uikzp gminy Świerklaniec, 2019
29	Triasowe Wzgórza w Świerklańcu	Świerklaniec	proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy	porośnięte lasami i zadrzewieniami wierzchołki triasowych wzgórz, pozostałości dawnej eksploatacji wapieni i dolomitów	Studium uikzp gminy Świerklaniec, 2019
30	Warpie w rejonie Chachelskiej Góry	Świerklaniec	proponowane stanowisko dokumentacyjne	rzeźba terenu powstała w wyniku eksploatacji dla dawnego górnictwa metali nieżelaznych	Studium uikzp gminy Świerklaniec, 2019
31	Staw w rejonie ul. Cegielnianej	Tarnowskie Góry	obszar cenny przyrodniczo	staw stanowi dogodnie siedlisko dla płazów: traszki zwyczajnej, traszki grzebieniastej, ropuchy szarej, ropuchy zielonej, żaby wodnej	Studium uikzp gminy Tarnowskie Góry, 2014
32	strefa zimowania nietoperzy, otwory wlotowe i wylotowe	Tarnowskie Góry	obszar specjalnej troski	nocek duży	Studium uikzp gminy Tarnowskie Góry, 2014
33	Agrocenoza ze stawami, zadrzewieniami i nieużytkami	Piekary Śląskie, Piekary Wielkie	obszar cenny przyrodniczo	żaba śmieszka	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
34	Bór wilgotny	Woźniki, Woźniki	?proponowany rezerwat przyrody?	dzięciol czarny	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
35	Dolinka z ciekami i oczkami wodnymi	Piekary Śląskie, Piekary Wielkie	obszar cenny przyrodniczo	żaba wodna, żaba jeziorkowa, kropiatka, wodnik, remiz	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
36	Dziewicza Góra	Bobrowniki, Sączów / Myszkowice	obszar cenny przyrodniczo	b.d.	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Źródło
37	Gierzyna	Miasteczko Śląskie, Miasteczko Śląskie	obszar cenny przyrodniczo	kruszczyk błotny, pływacz zachodni, pływacz drobny	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
38	Zalew Chechło-Nakło	Świerklaniec, Nakło Śląskie / Świerklaniec	?proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy?	bóbr europejski, helmiatka jaskier krążkolistny, nadwodnik sześciopręcikowy, rdestnica alpejska, rdestnica trawiasta	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
39	Las koło Wymysłowa	Bobrowniki, Sączów / Wymysłów	obszar cenny przyrodniczo	błotniak stawowy, bóbr europejski, lerka, trzmiełojad, zniczek ciemniężycza zielona, długosz królewski, pióropusznik strusi, pływacz zwyczajny, rosiczka okrągłolistna, turzyca orzęsiona	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
40	Mozaika pól i ugorów	Piekary Śląskie, Brzeziny Śląskie / Dąbrówka Wielka	obszar cenny przyrodniczo	czajka	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
41	Osadniki i sąsiadujące obszary	Piekary Śląskie, Piekary Wielkie	obszar cenny przyrodniczo	b.d.	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
42	Park w Nakle Śląskim	Świerklaniec, Nakło Śląskie	?proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy?	b.d.	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Źródło
43	Świerklaniecki zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Świerklaniec, Świerklaniec	?proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy?	<p>pióropusznik strusi, kosaciec syberyjski, mieczyk dachówkowaty, orlik pospolity, kruszczyk szerokolistny, kukulka krwista, kukulka szerokolistna, listera jajowata, widłaczek torfowy</p> <p>borowiec wielki, nocek duży, bóbr europejski, wydra, chomik europejski</p> <p>zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata</p> <p>ropucha szara, rzekotka drzewna, traszka grzebieniasta, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba trawna, żaba wodna</p> <p>bąk, bączek, bielik, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, brzegówka, cyranka, czajka, derkacz, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, gąsiorek, kszczyk, muchołówka białoszyja, podróżniczek, remiz, rybołów, trzmielojad, żoła</p>	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
44	Tereny gleb organicznych	Miasteczko Śląskie, Żyglinek	obszar cenny przyrodniczo	b.d.	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
45	Tereny gleb organicznych	Miasteczko Śląskie, Żyglin	obszar cenny przyrodniczo	samotnik, żuraw	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
46	Tereny gleb organicznych	Miasteczko Śląskie, Bibiela	obszar cenny przyrodniczo	b.d.	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.
47	Wyspa na Zalewie Nakło-Chechło	Świerklaniec, Świerklaniec	?proponowany użytek ekologiczny?	b.d.	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.

Lp.	Nazwa	Gmina, obręb ewid.	Opis	Gatunki	Źródło
48	Zendek	Woźniki, Woźniki  Koziegłowy, Cynków	?proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy?	dzięciół czarny, kszyk, sieweczka rzeczna widłak goździsty	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. <i>Baza danych o różnorodności biologicznej i georóżnorodności województwa śląskiego.</i> Dane udostępnione 8.03.2022 r.

### **V.3. ZADRZEWIENIA I ZAKRZACZENIA NA TERENACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO**

Istnienie zadrzewień śródpolnych ma bardzo duże znaczenie dla rozwoju fauny i flory otwartych przestrzeni oraz stref przejściowych. Wykorzystywane są jako miejsca odpoczynku podczas migracji dużych ssaków, chronią i wzbogacają glebę, są siedliskiem roślin i zwierząt, łagodzą susze, są schronieniem dla ssaków i innych zwierząt. Zadrzewienia i zakrzewienia mają pozytywny wpływ na „przełamywanie” monotonności krajobrazu polno-łąkowego. Zadrzewienia w formie liniowej (wzdłuż rowów i miedz) ograniczają również szkody powodowane przez erozję wietrzną na sąsiadujących polach. Ogólna powierzchnia zadrzewień i zakrzaczeń zinwentaryzowanych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa wynosi 358,92 ha.

### **V.4. WAŻNIEJSZE OBIEKTY I MIEJSCA O WARTOŚCI HISTORYCZNEJ I KULTUROWEJ**

Wykaz obiektów historycznych i kulturowych położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec sporządzono na podstawie danych Narodowego Instytutu Dziedzictwa (Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków - stan na 31 grudnia 2021 roku<sup>8</sup> oraz Krajowa Ewidencja Zabytków – stan na 24 stycznia 2022 r.<sup>9</sup>), Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Rejestr zabytków nieruchomych i archeologicznych – stan na dzień 7 kwietnia 2022<sup>10</sup>) oraz ewidencji zabytków gmin położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Wykaz obiektów archeologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zawiera załącznik 6 do Programu ochrony przyrody.

Zgodnie z Art. 7.3. Ustawy z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 672) gospodarka leśna w lasach wpisanych do rejestru zabytków i w lasach, na terenie których znajdują się zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, prowadzona jest w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (t.j. Dz.U. 2021 poz. 710) definiuje zabytek jako „nieruchomość lub rzecz ruchomą, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym

---

<sup>8</sup> <https://nid.pl/zasoby/rejestr-zabytkow-zasoby/>

<sup>9</sup> <https://dane.gov.pl/pl/dataset/2627,ewidencja-zabytkow-nieruchomych;>

<https://dane.gov.pl/pl/dataset/1951,ewidencja-zabytkow-archeologicznych>

<sup>10</sup> <http://wkz.katowice.pl/uslugi/rejestr-zabytkow/spis-objektow-wpisanych-do-rejestru-zabytkow>

ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową”, w tym zabytek archeologiczny jako „zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem” (art. 3). Formami ochrony zabytków są (art. 7): wpis do rejestru zabytków; wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa; uznanie za pomnik historii; utworzenie parku kulturowego; ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego. W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się, w szczególności ochronę (art. 19): zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru i ich otoczenia; innych zabytków nieruchomych, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków; parków kulturowych. Ewidencja zabytków jest podstawą do sporządzania programów opieki nad zabytkami przez województwa, powiaty i gminy (art. 21). Na wniosek właściciela lub posiadacza zabytku wojewódzki konserwator zabytków przedstawia, w formie pisemnej, zalecenia konserwatorskie, określające sposób korzystania z zabytku, jego zabezpieczenia i wykonania prac konserwatorskich, a także zakres dopuszczalnych zmian, które mogą być wprowadzone w tym zabytku (art. 27). Osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować (art. 31): roboty ziemne lub dokonać zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, co doprowadzić może do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego jest obowiązana, z zastrzeżeniem art. 82a ust. 1, pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony tych zabytków. Zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych, o których mowa w ust. 1a, ustala wojewódzki konserwator zabytków w drodze decyzji, wyłącznie w takim zakresie, w jakim roboty budowlane albo roboty ziemne lub zmiana charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, zniszczą lub uszkodzą zabytek archeologiczny.

Tab. 16. Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
<b>Obiekty wpisane do rejestru zabytków (dane NID)</b>						
1	Południowy fragment założenia parkowego w Świerkłańcu	<p>Park w Świerkłańcu: Świerklaniec Wymysłów 686 a, b, c, d</p> <p>Strefa „K” ochrony krajobrazu kulturowego: Świerklaniec Wymysłów: 686 a-y, fx, kx, lx</p>	Świerklaniec Świerklaniec 190/5 (195), 484/28	A/443/15 z 14.12.2015	<p>Południowy fragment założenia parkowego w Świerkłańcu. Przestrzenne założenie o charakterze wiejskim, składające się z mieszkalnej i gospodarczej zabudowy folwarku, zieleni komponowanej wewnątrz zabudowy folwarku oraz parku w Świerkłańcu.</p>	<p><u>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklaniec. Uchwała Nr III/27/19 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 28 stycznia 2019 r.:</u></p> <p>Strefa "K" ochrony krajobrazu kulturowego. W granicach tej strefy należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zachować historyczną kompozycję układów zieleni,</li> <li>- zachować osie kompozycyjne i powiązania widokowe,</li> <li>- zachować zieleń w postaci skupin i oaz w krajobrazie,</li> <li>- utrzymać istniejącą zabudowę i zagospodarowanie z możliwością modernizacji oraz nawiązać w nowych i uzupełniających elementach do zasad historycznej kompozycji zespołu,</li> <li>- utrzymać zasadniczy układ ulic, placów, ciągów pieszych i alejek.</li> </ul>



Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
2	Schron bojowy nr 53	Świerklaniec Wymysłów 671 j	Bobrowniki Wymysłów 223/4	A/793/2021 z 12.04.2021 GEZ gminy Bobrowniki, nr 97	Fortyfikacje punktu oporu „Bobrowniki”. Obszar warowny „Śląsk”. Ciężki schron bojowy wybudowany w 1937 r. Na jego uzbrojeniu miały się znajdować armata przeciwpancerna, 3 ciężkie karabiny maszynowe oraz 1 ręczny karabin maszynowy. Po wojnie, schron służył do detonowania znalezionej w okolicy amunicji w efekcie całkowitemu zniszczeniu uległa izba bojowa c.k.m. i pomieszczenie załogi. <sup>11</sup>	<u>Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki. Uchwała Nr XIII/130/19 Rady Gminy Bobrowniki z dnia 25 września 2019 r.:</u> Ustalono ochronę obiektów fortyfikacyjnych należących do „Śląskiego obszaru warownego”. W stosunku do obiektów militarnych (bunkry, schrony bojowe) – utrzymanie istniejącej formy.
3	Schron pozorny uzbrojony	Świerklaniec Wymysłów 671 I	Bobrowniki Wymysłów 223/4	A/793/2021 z 12.04.2021	Fortyfikacje punktu oporu „Bobrowniki”. Obszar warowny „Śląsk”. Schron składający się z części bojowej, oraz dobudowanej fałszywej ściany tylnej i kopuły pozornej. <sup>5</sup>	

<sup>11</sup> <http://www.fortyfikacja.pl/index.php?a=bobrowniki>

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
<b>Pozostałe dobra materialne</b>						
4	Schron polowy dwustronny	Świerklaniec Wymysłów 662 b	Bobrowniki Wymysłów 214	GEZ gminy Bobrowniki, nr 107	Pozycja polowa nad zalewem Kozłowa Góra. Obszar warowny „Śląsk”. Wzmocniony żelbetowy schron polowy dwustronny na c.k.m. <sup>12</sup>	<u>Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki. Uchwała Nr XIII/130/19 Rady Gminy Bobrowniki z dnia 25 września 2019 r.:</u> Ustalono ochronę obiektów fortyfikacyjnych należących do „Śląskiego obszaru warownego”. W stosunku do obiektów militarynych (bunkry, schrony bojowe) – utrzymanie istniejącej formy.
5	Schron polowy dwustronny	Świerklaniec Wymysłów 645 c	Bobrowniki Wymysłów 197/1	-	Pozycja polowa nad zalewem Kozłowa Góra. Obszar warowny „Śląsk”. Wzmocniony żelbetowy schron polowy dwustronny na c.k.m. <sup>6</sup>	
6	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 671 j	Bobrowniki Wymysłów 223/4	GEZ gminy Bobrowniki, nr 98	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec. Schrony bojowe (kochbunkry) wchodzące w skład budowanej wokół Śląska linii polowych umocnień OKH OS-Stellung B-2. Wokół obiektów można dostrzec dobrze zachowane rowy strzeleckie i rowy łącznikowe. <sup>13</sup>	<u>Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowniki. Uchwała Nr XIII/130/19 Rady Gminy Bobrowniki z dnia 25 września 2019 r.:</u> Ustalono ochronę obiektów fortyfikacyjnych należących do „Śląskiego obszaru warownego”. W stosunku do obiektów militarynych (bunkry, schrony bojowe) – utrzymanie istniejącej formy.
7	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 671 j	Bobrowniki Wymysłów 223/4	GEZ gminy Bobrowniki, nr 99	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	
8	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 671 i	Bobrowniki Wymysłów 223/4	GEZ gminy Bobrowniki, nr 100	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	
9	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 671 i	Bobrowniki Wymysłów 223/4	GEZ gminy Bobrowniki, nr 101	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	

<sup>12</sup> <http://www.fortyfikacja.pl/index.php?a=pokg>

<sup>13</sup> [http://www.fortyfikacja.pl/index.php?a=b2\\_swierklaniec](http://www.fortyfikacja.pl/index.php?a=b2_swierklaniec)

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
10	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 671 i	Bobrowniki Wymysłów 223/4	GEZ gminy Bobrowniki, nr 102	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	
11	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 671 g	Bobrowniki Wymysłów 223/4	GEZ gminy Bobrowniki, nr 103	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	
12	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 671 d	Bobrowniki Wymysłów 223/4	GEZ gminy Bobrowniki, nr 104	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	
13	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 671 c	Bobrowniki Wymysłów 223/4	GEZ gminy Bobrowniki, nr 105	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	
14	Bunkier – stanowisko strzelnicze	Świerklaniec Wymysłów 662 d	Bobrowniki Wymysłów 214	GEZ gminy Bobrowniki, nr 106	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	
15	Schron bojowy	Świerklaniec Wymysłów 671 b	Bobrowniki Wymysłów 223/4	-	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	
16	Schron obserwacyjny	Świerklaniec Wymysłów 688 d	Piekary Śląskie Piekary Wielkie 803/24	GEZ gminy Piekary Śląskie, nr 297	Niemiecki żelbetowy schron obserwacyjno-bojowy z II wojny światowej. <sup>14</sup>	<u>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta Piekary Śląskie w obszarze pierwszym. Uchwała Nr LIII/517/06 Rady Miasta w Piekarach Śląskich z dnia 31 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2006 r. nr 79 poz. 2272):</u> Otacza się ochroną konserwatorską oznaczone na rysunku planu schrony bojowe Obszaru Warownego Śląsk, polegającą na ich zachowaniu i wyeksponowaniu.
17	Kochbunkier obserwacyjny	Świerklaniec Wymysłów 686 o	Świerklaniec Świerklaniec 803/190	-	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	-

<sup>14</sup> <http://www.fortyfikacja.pl/?a=obserwacyjne>

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
18	Kochbunkier bojowy	Świerklaniec Wymysłów 686 t	Świerklaniec Świerklaniec 801/190	-	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek Tarnowskie Góry, pododcinek Świerklaniec.	-
19	Zachowane fragmenty okopów z II WS	Świerklaniec Wymysłów 645 c, f, g 653 d, f, g, j, k 662 a, b, d, f 671 c, d, f, g, i, j	Bobrowniki Wymysłów 197/1, 205/1, 205/2, 214, 223/4	-	Pozycja osłonowa nad zalewem „Kozłowa Góra”. Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek „Mierzęcice”. Odcinek przebiega nad brzegiem zalewu pomiędzy miejscowościami: Wymysłów i Osy. Jest to pomocnicza linia osłonowa, gdyż główne fortyfikacje przebiegają wzdłuż północno-zachodniego brzegu. <sup>15</sup>	-
20	Zachowane fragmenty okopów z II WS	Świerklaniec Wymysłów 686 ax, bx 686 o, t	Świerklaniec Świerklaniec 803/190, 801/190 Piekary Śląskie Kozłowa Góra 1895/2	-	Linia OKH Oberschlesien Stellung (b-2), odcinek „Tarnowskie Góry”, pododcinek „Świerklaniec”. Najlepiej zachowany fragment niemieckich fortyfikacji polowych z 1944 r. Można tu prześledzić dobrze zachowane linie okopów, rowów dobiegowych, łącznikowych, pozostałości ziemianek.	-

<sup>15</sup> [http://www.fortyfikacja.pl/index.php?a=b2\\_zalew](http://www.fortyfikacja.pl/index.php?a=b2_zalew)

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
21	Budynek Nadleśnictwa	Świerklaniec Świerklaniec 545 s	Świerklaniec Świerklaniec 189/4	GEZ gminy Świerklaniec, nr 8/Ś	Budynek nadleśnictwa z k. XIX w. przy ul. Oświęcimskiej 19.	<u>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świerklaniec. Uchwała Nr III/27/19 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 28 stycznia 2019 r.:</u> Dla obiektów ujętych w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, zakres ich ochrony obejmuje bryły budynków, spadki dachów, detal architektoniczny i historyczną stolarkę z możliwością jej wymiany przy złym stanie technicznym na analogiczną.
22	Budynek leśniczówki	Świerklaniec Truszczyca 49 bx	Kalety Kalety 438/85	GEZ gminy Kalety, nr 05	Budynek leśniczówki z pocz. XX w. przy ul. Dębowej 26. Dwukondygnacyjny, ceglany, częściowo otynkowany, dach dwuspadowy.	W stosunku do obiektu obowiązują wymogi zapisane w §17 miejscowego planu zagospodarowania Kalety-Wschód (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 26 stycznia 2012 r. poz. 526)

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
23	Kopalnia rud „Bibiela”	Świerklaniec Imielów 327 a, b, c	Miasteczko Śląskie Bibiela 31	GEZ gminy Miasteczko Śląskie, nr 179	Kopalnia na tzw. Pasiekach, czas powstania 1889-1900.	<p><u>Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Śląskie. Uchwała Nr XIX/209/20 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 9 października 2020 r.:</u></p> <p>Strefa "B" pośredniej ochrony konserwatorskiej – obiekt wpisany do gminnej ewidencji zabytków – wskazany do ochrony prawem miejscowym.</p> <p>W jej zasięgu ustala się:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zachowanie i zabezpieczenie założenia jako trwałej ruiny udostępnionej dla ruchu turystycznego;</li> <li>2. przeprowadzanie prac uczyniających najistotniejsze elementy założenia przestrzennego;</li> <li>3. przeprowadzenie wycinki samosiejek mających wpływ na degradację zabytku;</li> <li>4. zakaz stosowania ogrodzeń z prefabrykatów betonowych.</li> </ol>
24	Krzyż przydrożny	Świerklaniec Imielów 284 b	Miasteczko Śląskie Żyglin 68	GEZ gminy Miasteczko Śląskie, nr 146	Stalowy krzyż z figurą Jezusa z 1980-1990, tzw. Stuletni Krzyż. Wcześniej stał tutaj krzyż drewniany, zaznaczony na niemieckiej mapie z 1883 roku, na której posiadał nazwę własną: Rote Kreuz (Czerwony Krzyż).	<p><u>Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Śląskie. Uchwała Nr XIX/209/20 Rady Miejskiej w Miasteczku Śląskim z dnia 9 października 2020 r.:</u></p> <p>Zabytki nieruchome wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Elementy charakterystyczne, stanowiące spoiwo układu urbanistycznego gminy.</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
25	Pomnik Powstańców Śląskich	Świerklaniec Pniowiec 620 b	Tarnowskie Góry Strzybnica 182	GEZ gminy Tarnowskie Góry, nr 76	Pomnik wzniesiony w 1959 r. dla uczczenia 15 Powstańców Śląskich i harcerzy rozstrzelanych przez hitlerowców w pierwszych dniach II Wojny Światowej.	<u>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego północnych dzielnic miasta Tarnowskie Góry. Uchwała Nr XXXVIII/424/2013 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 27 lutego 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 marca 2013 r. poz. 2361);</u> Dla obiektów małej architektury wpisanych do gminnej ewidencji zabytków obowiązuje utrzymanie istniejącej formy, detalu architektonicznego, a także w przypadku ich renowacji zastosowanie materiałów wykończeniowych nawiązujących do pierwotnego ich wykończenia.
26	Dawny cmentarz ewangelicki	Świerklaniec Świerklaniec 539 k	Świerklaniec Świerklaniec 185/8	-	Ruiny cmentarza ewangelickiego z II poł. XIX w. Leśny cmentarz powstały z inicjatywy barona Guido Henckel von Donnersmarcka. Byli tu chowani ważni urzędnicy związani magnatami oraz ich służba wyznania ewangelickiego.	-
27	Grób Nadleśniczego Gerlacha	Świerklaniec Truszczyca 229 f	Miasteczko Śląskie Miasteczko Śląskie 184/181	-	Miejsce pochówku nadleśniczego Luiza Gerlacha we włościach hr. Guida Henckel von Donnersmarcka, założyciela i pierwszego prezesa Ochotniczej Straży Pożarnej w Żyglinku.	-
28	Grób Nadleśniczego Czerwińskiego	Świerklaniec Mieczysko 421 a	Miasteczko Śląskie Bibiela 203	-	Grób byłego nadleśniczego Nadleśnictwa Brynica p. St. Czerwińskiego.	-
29	Grób z okresu II Wojny Światowej	Świerklaniec Jędrysek 348 f	Miasteczko Śląskie Miasteczko Śląskie 181/180	-	b.d.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
30	Grób z okresu II Wojny Światowej	Świerklaniec Świerklaniec 501 f, 520 a, 535 j	Świerklaniec Świerklaniec 143, 163, 181/33	-	b.d.	-
31	Grób żołnierza niemieckiego	Świerklaniec Mieczysko 368 d	Miasteczko Śląskie Bibiela 203	-	b.d.	-
32	Kapliczka	Świerklaniec Świerklaniec 538 d	Świerklaniec Świerklaniec 184/1	-	Kapliczka z wizerunkiem Matki Boskiej	-
33	Kapliczka	Świerklaniec Truszczyca 46 k, 48 f	Kalety Kalety 443/90	-	Kapliczka z wizerunkiem Matki Boskiej	-
34	Kapliczka	Świerklaniec Lubocz 57 a	Koszęcin Brusiek 73/15	-	Kapliczka z wizerunkiem Matki Boskiej	-
35	Kapliczka	Świerklaniec Wymysłów 647 d	Bobrowniki Sączów 199	-	Kapliczka z wizerunkiem św. Jakuba Apostoła	-

Wykaz obiektów archeologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zawarty jest w zał. 6 do Programu ochrony przyrody.



Świerklaniecka kompozycja krajobrazowa powstała w 2. połowie XIX wieku. Rozciąga się na obszarze ok. 5 km<sup>2</sup> pomiędzy Świerklańcem i Kozłową Górą (ob. m. Piekary Śl.) obejmując dolinę Brynicy i wschodnie stoki Wzgórz Radzionkowskich. Tworzą ją: park krajobrazowy i farma ozdobna. Inicjatorem jej powstania był hrabia Guido Henkel von Donnersmarck. Plany sporządził na przełomie lat 50. i 60. XIX wieku Peter Joseph Lenné, jeden z najbardziej cenionych niemieckich planistów krajobrazu XIX wieku, zaś pracami urzędzeniowymi bezpośrednio w terenie kierował Hermann Lüdtké. Park dzieli się na strefy – część centralną „oswojoną” oraz fragmenty zewnętrzne o charakterze „dzikim”. Symboliczną granicą pomiędzy strefami są strumienie – tzw. „aha”. Farmę ozdobną w dolinie Brynicy urządzono w postaci polan – łąk, pastwisk i pól uprawnych, obrzeżonych linią lasu lub zachowanymi we fragmentach żywopłotami z głogu i mirabelek. Bezpośrednio w sąsiedztwie parku, przy jego południowo-zachodnim narożniku wybudowano zespół leśniczówki wraz z bażantarnią<sup>16</sup>.

**Tab. 17. Wykaz zabytkowych parków zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec (poza gruntami w zarządzie LP)**

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość			
1	Park Rubina	Miasteczko Śląskie ul. Rubinowa		GEZ gminy Miasteczko Śląskie, nr 77	Park z lat 1880-1900, założony przez zarządcę kopalni Michała Rubina na terenie pogórnym. W parku wybudowano liczne elementy małej architektury, takie jak altanki, pergole, zegar słoneczny oraz fontanna, a w centralnej jego części, w jednym z dawnych wyrobisk, znajdował się staw. Całe założenie pierwotnie otoczone było wysokim murem.
2	Park przykościelny	Miasteczko Śląskie Żyglin, ul. Śląska		GEZ gminy Miasteczko Śląskie, nr 124	Park przy kościele pw. Narodzenia NMP z lat 1890-1920 r.
3	Park pałacowy	Piekary Śląskie Kozłowa Góra, ul. Powstańców Śląskich/Zamkowa	-	-	Pozostałości zespołu pałacowo-parkowego Donnersmarcków z XIX w. Park otaczający nieistniejącą rezydencję należy do gminy. Park wcześniej otoczony był wysokimi murami, wiodły do niego trzy bramy: dwie od dzisiejszej ulicy Zamkowej, a trzecia od ulicy Powstańców Śl. W parku zasadzono pospolite i rzadkie gatunki drzew, wytyczono alejki i założono staw. W samym środku parku urządzono spiżarnię-lodownię, która, choć uszkodzona, przetrwała do dnia dzisiejszego. <sup>17</sup>
4	Park w zespole kalwaryjskim	Piekary Śląskie ul. Bytomska/ Popietuszki/ Kalwaryjska	-	-	Rozległe, otoczone parkiem założenie z lat 1886-1895 usytuowane na wzgórzu Cerekwica. Wzdłuż ścieżek i między kaplicami rosną okazy buka zwyczajnego i robinii akacjowej, a także klony zwyczajne, jawory, lipy drobno i szerokolistne, kasztanowce zwyczajne, sosny i modrzewie europejskie.
5	Park pałacowy w Świerklańcu	Świerklaniec ul. Parkowa	A/151/49 z 15.02.1949 r.; A/606/66 z 30.12.1966 r.		Park o charakterze parku angielskiego. Początki prawdopodobnie w 1670 r., później (w XVIII w.) powstało kilkadziesiąt hektarów na wschód od Starego Zamku, 2 połowa XIX w. rozbudowa do rozmiarów dzisiejszych (186 ha).

<sup>16</sup> <https://slaskie.travel/poi/3848/park-palacowy-w-swierklancu-rozrywka>

<sup>17</sup> Gminny program opieki nad zabytkami Miasta Piekary Śląskie, 2021 r.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość			
6	Park zamkowy w Nakle Śląskim	Nakło Śląskie ul. Parkowa		A/646/66 z 2.05.1966 r.	Neogotycki zamek Donnersmarcków wraz z założeniem parkowym z XIX w. Park przypałacowy jest projektem autorstwa Petera Josepha Lenne. Dominowały w nim otwarte przestrzenie krajobrazowe ozdobione kompozycjami z drzew i krzewów pochodzenia krajowego i egzotycznego. Po wojnie założenie parkowe uległo zaniedbaniu, układ komunikacyjny został zagęszczony, wolne przestrzenie zostały wypełnione licznymi grupami drzew i krzewów, głównie gatunków rodzimych, wzbogacone pojedynczymi gatunkami egzotycznymi.

Spośród innych cennych obiektów historycznych i kulturowych wpisanych do rejestru zabytków NID w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się m.in.:

- w gminie Bobrowniki: drewniany kościół par. pw. św. Wawrzyńca z 1669 r. w Bobrownikach; schron bojowy przy ul. Topolowej w Bobrownikach, będący częścią Punktu Oporu „Wzgórze 310 – Bobrowniki” w zespole Obszaru Warownego „Śląsk” z lat 1933-39 r.; dawny dwór obronny przy ul. Kościuszki 21 a z pocz. XVII w. w Dobieszowicach; ciężki schron bojowy nr 52 przy skrzyżowaniu ul. 27 Stycznia z ul. Wesoła w Dobieszowicach, będący częścią Grupy Bojowej „Wesoła” w zespole Obszaru Warownego „Śląsk” z lat 1933-39 r.; ogrodzenie dawnego folwarku z XVII w. w Myszkowicach; kościół par. pw. św. Jakuba Apostoła z 1872 r. w Sączowie; ciężki schron bojowy nr 53a przy ul. Leśnej w Wymysłowie, będący częścią Grupy Bojowej „Wymysłów” w zespole Obszaru Warownego „Śląsk” z lat 1933-39 r.;
- w gminie Koziegłowy: drewniany kościół fil. pw. św. Wawrzyńca z 1631 r., kaplica z 1 poł. XIX w. w Cynkowie;
- w gminie Miasteczko Śląskie: układ urbanistyczny miasta Miasteczko Śląskie w ramach historycznego założenia, kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP z XX w., drewniany kościół pw. Wniebowzięcia NMP z dzwonnica w Miasteczku Śląskim, dawny Dworek Myśliwski z 1893 r. w Imielowie; kościół par. pw. Narodzenia NMP z XIX w., kaplica z XVIII r. w Żyglinie; spichlerz dworski z XVIII w. przy ul. ks. Wyciślika 57 w Żyglinku;
- w gminie Piekary Śląskie: kościół par. pw. NMP i św. Bartłomieja z XIX w., zespół zabudowań Kalwarii Piekarskiej z XIX-XX w., kaplica pw. św. Barbary z 1880 r., kaplice na cmentarzu przy ul. Kalwaryjskiej z 2 poł. XIX w., fortyfikacje w zespole Obszaru Warownego „Śląsk” z lat 1933-39 r. w Piekarach Śląskich; kościół par. pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa z 1913-15 r. w Brzezinach; kościół par. pw. Matki Bożej Wspomożenia Wiernych z lat 1882-83, 1902-03, kaplica pw. św. Antoniego z 1929-30 r., budynek Zakładu św. Józefa z 1904 r., dawny „Młyn Reszki” z 1940-42 r. w Dąbrówce Wielkiej; kościół par. pw. św. św. Apostołów Piotra i Pawła z 1898-99 r.

w Kamieniu; kaplica pw. MB Nieustającej Pomocy z 1907 r. w Kozłowej Górze; kościół par. pw. Trójcy Przenajświętszej z 1929-33 r., kaplica „Maria Hilf” z 1905 r., zespół szpitala Spółki Brackiej z 1916-24 r. w Szarleju;

- w gminie Świerklaniec: zespół pałacowy z XIX w. w Nakle; ruiny zamku z XIX w. w Orzechu; zespół rezydencjonalny Donnesmarcków w Świerklańcu: kaplica z mauzoleum z 1896-97 r., zespół pałacowy z XIX-XX w., zespół folwarczny z 1860-70 r.;
- w gminie Tarnowskie Góry: dom drewniany z XIX w. przy ul. Wiejska 74 w Pniowcu; roznos sztolni „Boże Wspomóż” z bezpośrednim otoczeniem z XVII-XIX w. w Strzybnicy.

W rejestrze A WUOZ w Katowicach wg stanu na 7 kwietnia 2022 r. figurują zabytkowe układy zieleni obejmujące:

- 2 dęby rosnące w oddziałach 52 i 42 leśnictwo Żyglinek, obchód chroniony „Kolebka” o obwodach 400 i 415 cm;
- buk rosnący w oddziale lasu 64 leśnictwo Żyglinek, obchód ochronny „Kolebka” w wieku około 200 lat i wysokości około 31 m;
- dwa dęby rosnące niedaleko leśniczówki Ostroźnica na wschód od szosy, o obwodach 400 cm w wieku 350 lat.

Dokumentacja została przekazana Wojewódzkiemu Konserwatorowi Przyrody w Katowicach. Status ww. drzew do wyjaśnienia.

## V.5. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW W ASPEKcie TYPOLOGII URZĄDZENIOWEJ

### V.5.1. SIEDLISKOWE TYPY LASU

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec wyróżniono 12 typów siedliskowych lasu. Dominującą grupę stanowią siedliska borowe (78,2%), wśród których przeważają siedliska boru mieszanego świeżego (28,6%) i boru mieszanego wilgotnego (40,7%). Drugą grupę tworzą siedliska lasowe zajmujące 21,8% powierzchni leśnych. Są to głównie siedliska lasu mieszanego wilgotnego (13,1%) oraz lasu mieszanego świeżego (5,8%). Udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych lasu dla całego nadleśnictwa ilustruje zamieszczona poniżej tabela.

**Tab. 18. Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec**

TSL	Obręb Świerklaniec / Nadleśnictwo Świerklaniec wg stanu na 1.01.2022 r. (puł)	
	[ha]	[%]
BB	43,04	0,2
BMB	229,10	1,3
BMŚW	5035,24	28,6
BMW	7151,78	40,7
BŚW	1165,05	6,6
BW	129,90	0,7
LMB	159,09	0,9
LMŚW	1025,76	5,8
LMW	2299,24	13,1
LŚW	166,38	0,9
LW	88,76	0,5
OL	84,51	0,5
<b>Suma</b>	<b>17577,85</b>	<b>100,0</b>

\*grunty leśne zalesione i niezalesione

### V.5.2. BOGACTWO GATUNKOWE I STRUKTURA PIONOWA DRZEWOSTANÓW

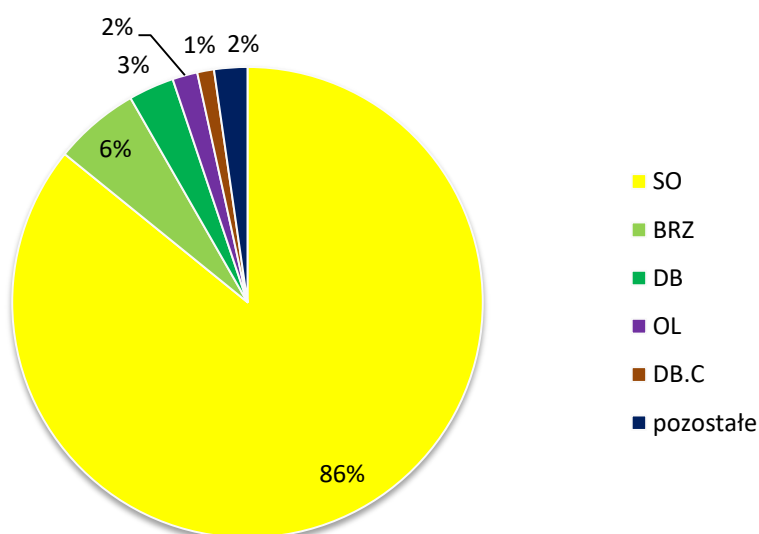
Bogactwo gatunkowe drzewostanów dobrze charakteryzuje liczba gatunków wchodzących w ich skład. Drzewostany można podzielić na: jednogatunkowe, dwugatunkowe, trzygatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe (pod uwagę wzięto jedynie warstwę drzew tworzących I, II, i III piętro drzewostanu). Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec charakteryzują się umiarkowanym zróżnicowaniem gatunkowym. Przeważają tu drzewostany jedno- i dwugatunkowe (39% i 25% powierzchni leśnej). Drzewostany trzy- i czterogatunkowe zajmują odpowiednio 18% i 17% powierzchni.

**Tab. 19. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego**

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/miąższość [m <sup>3</sup> ]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Świerklaniec / Nadleśnictwo Świerklaniec	jednogatunkowe	733,35	2686,92	3155,96	6576,23	39,2
		138685	880089	1160174	2178947	50,3
	dwugatunkowe	1430,16	2098,77	728,67	4257,60	25,4
		217997	616062	250912	1084971	25,0
	trzygatunkowe	1777,43	961,11	366,53	3105,07	18,5
		200842	265289	121707	587838	13,6
	cztero- i więcej gatunkowe	1427,24	1178,27	242,43	2847,94	17,0
		115007	299947	64750	479703	11,1

\*grunty leśne zalesione

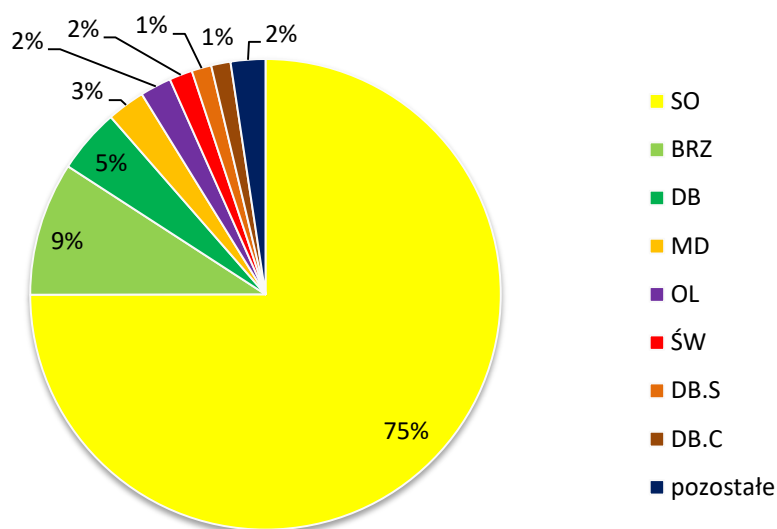
W lasach Nadleśnictwa Świerklaniec gatunkiem głównym jest sosna (86%). Gatunkiem współpanującym najczęściej jest brzoza (6%) oraz dąb (3%). W niewielkiej części występują tu drzewostany z dominacją olszy czarnej (2%) i dębu czerwonego (1%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany nadleśnictwa to, m.in. modrzew europejski, sosna czarna, buk, jesion wyniosły, świerk, topola, klon zwyczajny, klon jawor, robinia akacjowa, osika, lipa drobnolistna, grab.



**Ryc. 11. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Świerklaniec**

Struktura rzeczywistych składów gatunkowych w drzewostanach Nadleśnictwa Świerklaniec różni się od struktury gatunków panujących. Gatunkiem dominującym jest sosna (75%). Większym udziałem powierzchniowym wykazuje się również brzoza (9%) i dąb (5%). Poniżej 5% udziału powierzchniowego mają modrzew (3%), olsza czarna i świerk (po 2%), dąb szypułkowy i dąb czerwony (po 1%). Pozostałe gatunki występujące

w drzewostanach nadleśnictwa to m.in. buk, sosna czarna, osika, robinia akacjowa, jesion wyniosły, klon jawor, wiąz, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, topole, sosna wejmutka, jodła, grab, olsza szara, wierzby.



**Ryc. 12. Struktura rzeczywistych składów gatunkowych w Nadleśnictwie Świerklaniec**

Budowa pionowa drzewostanów to jeden z podstawowych elementów określających charakter drzewostanów. Drzewostany można podzielić pod względem budowy pionowej na jednopiętrowe, dwupiętrowe, trzypiętrowe i wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO). Złożona budowa pionowa jest pochodną wielu czynników związanych zarówno z prowadzeniem gospodarki leśnej, jak również wynikającą z uwarunkowań siedliskowych i wysokościowych. Nerozerwalnie wiąże się ona ze zwarcie pionowym decydującym o stopniu wykorzystania światła. Im bardziej zróżnicowana jest budowa pionowa tym bardziej odporny jest drzewostan na ogólnie pojmowane czynniki szkodliwe. Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec charakteryzują się uproszczoną budową pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 96,8% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa.

**Tab. 20. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury**

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Świerklaniec / Nadleśnictwo Świerklaniec	jednopiętrowe	5368,18	6792,32	4092,65	16253,15	96,8
		672531	2034687	1474572	4181791	96,5
	dwupiętrowe	0,00	17,72	192,16	209,88	1,3
		0	4975	75491	80466	1,9
	w KO i KDO	0,00	115,03	208,78	323,81	1,9
		0	21724	47480	69204	1,6

\*grunty leśne zalesione

### V.5.3. POCHODZENIE DRZEWOSTANÓW

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec drzewostany z nasadzeń zajmują powierzchnię 2973,46, co stanowi 17,7% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany z samosiewu zajmują 79,86 ha, co stanowi 0,5% powierzchni leśnej. Nie występują tu drzewostany odrosłowe ani plantacje drzew szybko rosnących. Dla 81,8% powierzchni leśnej nadleśnictwa nie określono pochodzenia drzewostanów. Dane te są niepełne z uwagi na brak odnotowywania w poprzednich rewizjach pochodzenia drzewostanów. W ocenie ujęto całą I klasę wieku oraz w innych klasach tylko te drzewostany, w których można było bezsprzecznie stwierdzić ich pochodzenie.

**Tab. 21. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych**

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Świerklaniec / Nadleśnictwo Świerklaniec	z samosiewu	50,92	24,01	4,93	79,86	0,5
		3246	5013	739	8998	0,2
	z sadzenia	2853,88	106,76	12,82	2973,46	17,7
		239583	29090	3485	272158	6,3
	brak informacji	2463,38	6794,30	4475,84	13733,52	81,8
		429702	2027282	1593319	4050304	93,5

\*grunty leśne zalesione i niezalesione

### V.5.4. ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKIEM

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

- o składzie zgodnym z warunkami siedliskowymi,
- o składzie częściowo zgodnym z siedliskiem,
- niezgodne.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem uznaje się wówczas, gdy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym i w składzie gatunkowym drzewostanu występują wszystkie gatunki przyjętego typu drzewostanu, zaś suma udziałów występujących gatunków typu drzewostanu stanowi, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

Skład drzewostanów jest częściowo zgodny z siedliskiem, kiedy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym w drzewostanie lub gdy gatunek główny nie jest gatunkiem panującym i wraz z pozostałymi gatunkami typu drzewostanu stanowią, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie

uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

Skład gatunkowy drzewostanów jest niezgodny z siedliskiem, jeżeli nie spełnia wymogów określonych powyżej, co oznacza, że gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) nie jest gatunkiem panującym i jednocześnie w składzie gatunkowym drzewostanu nie występują wszystkie gatunki przyjętego typu drzewostanu. W drzewostanach niezgodnych, dodatkowo wyróżnia się niezgodność obojętną – w przypadku, gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez inny gatunek liściasty oraz niezgodność negatywną - gdy zalecany gatunek liściasty oraz jodła i modrzew zastąpiony jest przez sosnę lub świerk.

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 81% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 14% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują na 5% powierzchni leśnej zalesionej. Niezgodności występują głównie na siedliskach wilgotnych i bagiennych.

**Tab. 22. Zestawienie zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wg powierzchni**

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Świerklaniec / Nadleśnictwo Świerklaniec	BB	SO	32,89	100,0	-	-	-	-
	BMB	SO	195,97	85,5	26,37	11,5	6,76	3,0
	BMŚW	SO	4156,69	87,6	439,88	9,3	148,76	3,1
		SO DB.S	51,75	83,7	10,05	16,3	-	-
	BMW	SO	6243,67	92,4	230,71	3,4	281,03	4,2
		SO DB.S	15,57	100,0	-	-	-	-
	BŚW	SO	1128,86	98,8	11,20	1,0	3,01	0,3
	BW	SO	113,48	100,0	-	-	-	-
	LMB	BRZ.O OL	-	-	0,38	100,0	-	-
		OL SO	37,87	26,5	101,55	71,1	3,39	2,4
		SO OL	4,00	42,5	5,42	57,5	-	-
	LMŚW	DB.B SO	559,34	81,5	82,82	12,1	44,07	6,4
		SO DB.B	160,28	50,8	93,04	29,5	62,19	19,7
	LMW	DB.S SO	695,48	35,5	1020,87	52,1	244,03	12,4
		SO	77,98	93,6	-	-	5,37	6,4
		SO DB.S	53,15	29,7	121,56	67,9	4,29	2,4
	LŚW	BK DB.S	30,32	27,0	62,60	55,8	19,34	17,2
DB.S BK		-	-	27,86	62,7	16,59	37,3	
LW	DB.S OL	-	-	4,12	91,4	0,39	8,6	



Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
		OL DB.S	31,53	38,5	39,44	48,2	10,86	13,3
	OL	OL	46,05	65,7	5,35	7,6	18,66	26,6

\*grunty leśne zalesione

## V.6. FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

### V.6.1. BOROWACENIE

Zjawisko borowacenia, zwane także pinetyzacją, określa się w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Polega ono na ponadnormatywnym udziale gatunków iglastych takich jak sosna czy świerk w składzie gatunkowym drzewostanów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew wyróżniono następujące stopnie borowacenia:

- słabe, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych, 10-30% na siedliskach lasowych,
- średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi: ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tab. 23. Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Świerklaniec / Nadleśnictwo Świerklaniec	brak	2950,96	2768,31	690,41	6409,68	38,2
	słabe	2176,40	3716,21	3270,10	9162,71	54,6
	średnie	235,30	431,33	524,78	1191,41	7,1
	mocne	5,52	9,22	8,30	23,04	0,1

\*grunty leśne zalesione

Większość gruntów leśnych zalesionych w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec podlega zjawisku pinetyzacji w stopniu słabym (55%). Borowacenie w stopniu mocnym lub słabym stwierdzono na 7% powierzchni leśnej.

### V.6.2. NEOFITYZACJA

Forma degeneracji lasu polegająca na wprowadzeniu sztucznym lub samoistnym wnikaniu do drzewostanów gatunków obcych drzew i krzewów nosi miano neofityzacji. Drzewostany posiadające w swoim składzie gatunkowym, co najmniej 10% gatunków

obcego pochodzenia tj.: robinia akacjowa, dąb czerwony, sosna czarna, sosna wejmutka wykazano w obszarze nadleśnictwa, jako zdegenerowane pod względem neofityzacji. Neofity zostały zaewidencjonowane podczas prac urządzeniowych w składzie gatunkowym drzewostanu we wszystkich warstwach, przy czym w warstwie podszytu nie notowano procentowego udziału poszczególnych gatunków. W zestawieniu tabelarycznym gatunki neofitów występujące w podszyciu znajdują się w kolumnie „wiek <= 40 lat”. Wszystkie neofity są wynikiem prowadzenia gospodarki leśnej i zostały wprowadzone sztucznie.

**Tab. 24. Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec**

Gatunek	Powierzchnia* [ha]					
	Wiek			KO, KDO	Ogółem	%
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Robinia akacjowa	16,29	60,78	-	3,56	80,63	0,48
Dąb czerwony	0,23	2,07	-	0,00	2,30	0,01
Sosna czarna	22,44	187,72	11,3	2,56	224,02	1,33
Sosna wejmutka	2,90	18,69	0,37	-	21,96	0,13
<b>Razem</b>	<b>41,86</b>	<b>269,26</b>	<b>11,67</b>	<b>6,12</b>	<b>328,91</b>	<b>1,96</b>

\*grunty leśne zalesione

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zjawisko neofityzacji występuje w stopniu marginalnym. Drzewostany z dominacją gatunków obcych zajmują niecałe 2% powierzchni leśnych.

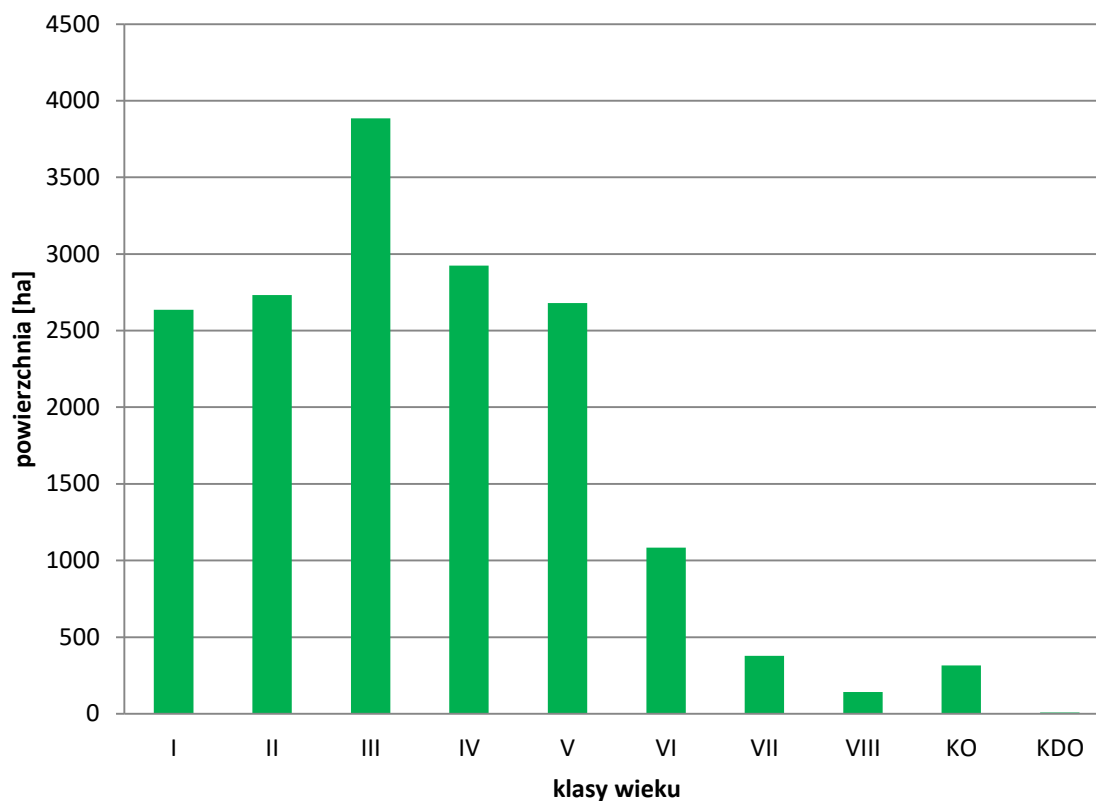
### V.6.3. MONOTYPIZACJA

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

Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec odznaczają się uproszczoną budową pionową i gatunkową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe (96,8% powierzchni leśnej zalesionej), jedno- i dwugatunkowe (39% i 25% powierzchni leśnej). Drzewostany trzy- i czterogatunkowe zajmują odpowiednio 18% i 17% powierzchni. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe ani drzewostany o budowie przerębowej. Gatunkiem głównym jest sosna (86%). Gatunkiem współpanującym najczęściej jest brzoza (6%) oraz dąb (3%). W niewielkiej części występują tu drzewostany z dominacją olszy czarnej (2%) i dębu czerwonego (1%).

#### V.6.4. JUWENALIZACJA

Juwenalizacja to jedna z form degeneracji ekosystemu leśnego polegająca na utrzymywaniu drzewostanu w młodym stadium rozwojowym poprzez cykliczne zręby. W lasach użytkowanych gospodarczo wiek zbiorowiska leśnego wyznacza wiek rębności gatunku głównego. Po zrębie sadzona jest nowa, młoda generacja drzew. Takie wielkopowierzchniowe „odmłodzenie” drzewostanu czasowo zaburza strukturę i funkcję ekosystemu i ogranicza znaczenie lasu dla podtrzymania różnorodności biologicznej.



**Ryc. 13. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Świerklaniec**

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Świerklaniec wynosi 56 lat. Dominują tu drzewostany sosnowe zagospodarowane rębnią zupełną, o ustalonym wieku rębności 100 lat. Najmniejszy udział mają drzewostany starsze niż 100 lat (łącznie 9%) oraz w klasie odnowienia i do odnowienia (2%).

## VI. ZAGROŻENIA

### VI.1. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Cykliczna ocena jakości powietrza wykonywana jest zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.) na poziomie województw. Oceny tej dokonuje się w ramach wyróżnionych stref. Na podstawie oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni dokonuje się klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wartości kryterialne zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (t.j. Dz.U. 2021 poz. 845). Wynik klasyfikacji jest podstawą do określenia potrzeby podjęcia i prowadzenia określonych działań na rzecz utrzymania lub poprawy jakości powietrza w danej strefie. Obszar Nadleśnictwa Świerklaniec położony jest częściowo w granicach strefy aglomeracji górnośląskiej (PL2401), obejmującej miasto na prawach powiatu Piekary Śląskie, zaś przeważająca większość lasów w zarządzie nadleśnictwa znajduje się w granicach strefy śląskiej (PL2405), obejmującej powiaty będziński, lubliniecki, myszkowski i tarnogórski. System pomiarów zanieczyszczeń powietrza na terenie województwa śląskiego w 2021 roku był prowadzony na 210 stanowiskach w 30 lokalizacjach. Roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim za 2021 rok przeprowadzono dla substancji, które mają określone normy. Substancje te badane były na 141 stanowiskach obejmujących pomiary wysokiej jakości automatyczne i manualne. Ogółem w ocenie wykorzystano pomiary z 80 stanowisk automatycznych, 61 stanowisk manualnych, które spełniały wymagania kompletności danych określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. *w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. 2020 r. poz. 2279). Metodę uzupełniającą w stosunku do pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza stanowiło matematyczne modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu oraz metoda obiektywnego szacowania przestrzennego rozkładu stężeń oraz zasięgu obszarów przekroczeń.

Wyniki oceny jakości powietrza, w tym klasyfikacji stref województwa śląskiego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w 2021 roku przedstawione zostały w publikacji pt. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2021* opracowanym w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Stężenia dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozonu (O<sub>3</sub>), ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> kształtowały się poniżej określonych poziomów dopuszczalnych. Pomiary tlenku azotu (NO) w strefie aglomeracji górnośląskiej,

pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> przekroczyły w 2021 poziomy dopuszczalne i zostały zakwalifikowane do klasy C. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim za 2021 rok wykazała nieco gorszą jakość powietrza niż w roku 2020. Utrzymujący się zwiększony poziom dwutlenku azotu związany jest z oddziaływaniem transportu drogowego, obejmującym przebiegającą przez Katowice autostradę A4. Główną przyczyną złej jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego i zawartego w pyłe PM<sub>10</sub> benzo(a)pirenu w województwie śląskim jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (bytowo-komunalna). W ocenie rocznej dokonanej pod kątem ochrony roślin w strefie śląskiej stwierdzono w 2021 roku brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki oraz poziomu docelowego dla ozonu. Oddziaływanie naturalnych źródeł emisji, niezwiązanych z działalnością człowieka, jest przyczyną przekroczenia ozonu w strefie śląskiej wg kryteriów dla ochrony zdrowia oraz ochrony roślin dla poziomu celu długoterminowego.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie śląskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma także napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz z Europy. Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie, z kolei transport samochodowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa śląskiego, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Zakłady przemysłowe o istotnej emisji nieorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory również bezpośrednio wpływają na jakość powietrza w swoim otoczeniu. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach przedstawiają się następująco: źródła komunalno-bytowe emitują głównie pyły PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz BaP, emisje punktowe są odpowiedzialne za wysokie stężenia tlenków siarki i tlenków azotu, zaś transport drogowy emituje głównie tlenki azotu.

## **VI.2. STREFY ZAGROŻENIA PRZEMYSŁOWEGO**

Drzewostany Nadleśnictwa Świerklaniec znajdują się w II, III i IV strefie uszkodzeń przemysłowych. Zgodnie z postanowieniami KZP strefy zostały przyjęte zgodnie z ustaleniami w poprzedniej rewizji pul, dla gruntów nowodoszłych przyjęto informacje z najbliższej przylegających oddziałów:

- II strefa uszkodzeń przemysłowych (uszkodzenia średnie) – 15 906,52 ha,

- III strefa uszkodzeń przemysłowych (uszkodzenia silne) – 1 530,29 ha;
- IV strefa uszkodzeń przemysłowych (zarośli przemysłowych) – 141,04 ha.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz jego najbliższym otoczeniu zlokalizowane są zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, jak Huta Cynku „Miasteczko Śląskie” S.A., zakłady Orzeł Biały S.A. w Piekarach Śląskich, teren byłych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Czarnej Hucie (Sowice). Lasy Nadleśnictwa Świerklaniec są znacznie osłabione z uwagi na bliskość zakładów przemysłowych Śląska. Zagrożenie stanowią emisje gazów i pyłów, a także zakłócenie stosunków wodnych poprzez pobór wód głębinowych dla celów komunalnych i potrzeb Huty Cynku z obwierzchni w Bibieli, a także składowiska odpadów niebezpiecznych powodujące zatrucie gleby i wód powierzchniowych oraz podziemnych.

### **VI.3. STAN I KSZTAŁTOWANIE SIĘ STOSUNKÓW WODNYCH**

#### **VI.3.1. STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH**

Podstawowym, europejskim aktem prawnym, wyznaczającym ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej jest Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 roku (Ramowa Dyrektywa Wodna, RDW). Odpowiednikiem RDW w polskim prawie jest Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.). Podstawowymi dokumentami planistycznymi wymaganymi przepisami RDW i ustawy *Prawo wodne* są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (PGW). W 2016 roku zostały zaktualizowane plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (aPGW). Obecnie regulują one działania w gospodarce wodnej w latach 2016-2022. Obecnie prowadzone są prace zmierzające do opracowania II aktualizacji planów gospodarowania wodami (II aPGW, 3 cykl planistyczny, 2016-2021). Aktualnie dla obszaru Nadleśnictwa Świerklaniec zapisy odnośnie działań na jego terenie precyzuje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz.U. 2016 poz. 1911) oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz.U. 2016 poz. 1967). Dokumenty te są podstawą do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych, a ponadto określają zasady gospodarowania wodami w trakcie cyklu planistycznego.

Wśród znaczących oddziaływań antropogenicznych, mających wpływ na jakość jednolitych części wód powierzchniowych, wyróżnia się punktowe, rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń oraz zmiany hydromorfologiczne. Punktowe źródła zanieczyszczeń związane są głównie ze zrzutami ścieków bytowych pochodzących z gospodarki komunalnej (oczyszczalnie ścieków) i powodujące, poprzez wprowadzanie do wód substancji

biogennych, eutrofizację wód. Punktowe źródła zanieczyszczeń to również ścieki przemysłowe, które oprócz substancji biogennych, mogą być źródłem substancji toksycznych dla organizmów wodnych oraz ścieki odprowadzane ze stawów rybnych, mogące zawierać substancje toksyczne pochodzące z produktów weterynaryjnych. Potencjalnym zagrożeniem są również wody odciekowe z niezabezpieczonych odpowiednio składowisk odpadów. Źródłem zanieczyszczeń obszarowych i rozproszonych jest głównie rolnictwo oraz ścieki pochodzące od ludności niekorzystającej z systemu kanalizacji zbiorczej. Zagrożeniem są tu duże ilości azotu i fosforu pochodzące z gruntów ornych, pastwisk i obszarów intensywnej hodowli zwierząt, a także z rozproszonej zabudowy wiejskiej i rekreacyjnej. Źródłem azotu i fosforu organicznego jest także depozycja atmosferyczna, prowadząca do zakwaszenia wód powierzchniowych. Depozycja atmosferyczna jest też prawdopodobnie główną przyczyną zanieczyszczenia wód przez WWA, pochodzące z tak zwanej niskiej emisji. Zmiany hydromorfologiczne powodowane są przede wszystkim przez działalność człowieka, związaną z ochroną przeciwpowodziową (prostowanie koryt rzecznych, opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne), retencją (zapory wodne, zastawki czy jazy), żegluga, energetyką wodną, górnictwem, poborem kruszywa, poborem wód oraz rolnictwem, turystyką i rekreacją czy zagospodarowaniem dolin cieków i brzegów zbiorników pod zabudowę komunalną i gospodarczą.

Celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Cele środowiskowe to, zgodnie z ustawą Prawo wodne, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych (w tym ich dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego), dobrego stanu wód powierzchniowych (w tym dobrego stanu ekologicznego lub dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego). W odniesieniu do obszarów chronionych, celem jest zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i innych ekosystemów zależnych od wód. W ramach II aPGW ustalono cele środowiskowe dla każdej jednolitej części wód.

Wpływ na określenie zestawu działań naprawczych dla poszczególnych jednolitych części wód miały również wyniki analiz klimatycznych. Określono jakie są prawdopodobne negatywne skutki zmian klimatu na obszarze dorzecza, związane z częstszym występowaniem okresów z ekstremalnie wysoką temperaturą powietrza i brakiem opadów, znacznym zmniejszeniem liczby dni, kiedy pada i zalega śnieg oraz wydłużeniem się okresów, kiedy nie występują żadne opady, co może skutkować wystąpieniem suszy lub wywołujących powodzie nawałnic. Obserwowane zmiany klimatyczne powodują konieczność przystosowania do nich ekosystemów wodnych. Działania takie nazywane są adaptacyjnymi i polegają m.in. na zwiększaniu retencji, czyli zatrzymywaniu wód, renaturyzacji polegającej

na przywróceniu stanu naturalnego rzek i jezior lub możliwie jak najbardziej zbliżonego do tego stanu, bieżącej kontroli stanu wód, ograniczaniu dopływu zanieczyszczeń, ograniczaniu rozprzestrzeniania gatunków inwazyjnych, czyli obcych rodzimej faunie i florze.

Obszar Nadleśnictwa Świerklaniec znajduje się w regionie wodnym Małej Wisły oraz Środkowej Odry, zarządzane przez RZGW w Gliwicach, zarządy zlewni znajdują się w Katowicach i Opolu, nadzór wodny w Katowicach i Tarnowskich Górach. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się 16 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz 4 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), dla których wyznaczono zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie przez wody celów środowiskowych przewidzianych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW). Działania podstawowe zapewniają spełnienie minimalnych wymogów, wynikających bezpośrednio z przepisów obowiązującego prawa i ustalono je dla wszystkich jednolitych części wód. Natomiast działania uzupełniające są szczegółowo związane z osiągnięciem celów środowiskowych w danej jednolitej części wód. Ustalono je tylko dla tych, w których osiągnięcie dobrego stanu wód jest zagrożone i dla których działania podstawowe są niewystarczające. Zestawy działań dla jednolitych części wód rzecznych koncentrują się na:

- przywróceniu drożności rzek dla migracji ryb,
- przywróceniu połączenia pomiędzy korytem rzeki, a terenami zalewowymi w jej dolinie,
- poprawie warunków morfologicznych (siedliskowych) w korycie rzeki oraz przepływu wód celem polepszania warunków bytowania dla organizmów wodnych,
- poprawie jakości wód i ograniczeniu dopływu zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa, ścieków komunalnych i przemysłowych,
- spełnieniu wymagań koniecznych dla przyrodniczych obszarów chronionych.

Dla przyrodniczych obszarów chronionych zaplanowano realizację działań:

- wynikających z planów ochrony i wyznaczonych w tym obszarze zadań,
- naprawczych - celem ograniczenia dopływu zanieczyszczeń,
- naprawczych - celem utrzymania naturalnego charakteru jednolitej części wód.

Bardzo istotnym elementem zanieczyszczenia środowiska naturalnego są zrzuty wód zanieczyszczonych metalami ciężkimi do potoków i rzek. W 2006 roku, w czasie przebudowy hałd i osadników na terenie huty cynku, wody potoku zostały zanieczyszczone metalami ciężkimi (Zn, Pb, Cd, As, Tl). Wysokie stężenia tych metali notuje się do dziś w wodzie i glebie, która okresowo była zalewana przez potok. Badania pilotażowe wykazały, że wody potoku mają bardzo wysoką zawartość cynku, ołowiu, kadmu i talu.



**Tab. 25. Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec**

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Zlewnia	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1	RW20000212639	Zbiornik Kozłowa Góra	Przemsza	region wodny Małej Wisły	typ nieokreślony	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
2	RW20005212619	Brynica od źródeł do zbiornika Kozłowa Góra	Przemsza	region wodny Małej Wisły	potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
3	RW20005212678	Wielonka	Przemsza	region wodny Małej Wisły	potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
4	RW20006212632	Potok spod Nakła	Przemsza	region wodny Małej Wisły	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
5	RW20006212652	Rów Świerklaniecki	Przemsza	region wodny Małej Wisły	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
6	RW20006212674	Jaworznik	Przemsza	region wodny Małej Wisły	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
7	RW200062126792	Rów Michałkowicki	Przemsza	region wodny Małej Wisły	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
8	RW20007212669	Szarlejka	Przemsza	region wodny Małej Wisły	potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
9	RW2000921269	Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	Przemsza	region wodny Małej Wisły	mała rzeka wyżynna węglanowa	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
10	RW600017118132	Zacharowski Rów	Mała Panew	region wodny Środkowej Odry	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	niezagrożona
11	RW6000171181692	Potok Leśny	Mała Panew	region wodny Środkowej Odry	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	niezagrożona
12	RW6000181181649	Stoła od źródła do Kanara	Mała Panew	region wodny Środkowej Odry	potok nizinny żwirowy	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Zlewnia	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
13	RW600018118166	Bielawa	Mała Panew	region wodny Środkowej Odry	potok nizinny żwirowy	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	niezagrożona
14	RW600018118168	Dębinica	Mała Panew	region wodny Środkowej Odry	potok nizinny żwirowy	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona
15	RW600019118159	Mała Panew od Ligockiego Potoku do Stoły	Mała Panew	region wodny Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny / dobry stan chemiczny	niezagrożona
16	RW6000231181149	Mała Panew od źródła do Ligockiego Potoku	Mała Panew	region wodny Środkowej Odry	potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny / dobry stan chemiczny	zagrożona

Tab. 26. Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec

Lp.	Kod JCWPd	Region wodny	Ocena stanu JCWPd		Cel środowiskowy		Rodzaj użytkowania części wód	Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
			ilościowego	chemicznego	stan ilościowy	stan chemiczny		obszary wyznaczone do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	obszary przeznaczone o ochrony siedlisk lub gatunków	
1	PLGW6000110	Środkowej Odry	dobry	dobry	dobry stan ilościowy	dobry stan chemiczny	rolniczo-leśny	TAK	PLH240003 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie, PLH240035 Bagno Bruch koło Pyrzowic	niezagrożona
2	PLGW2000111	Małej Wisły	słaby	słaby	mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem	dobry stan chemiczny; mniej rygorystyczny cel dla parametru NO <sub>3</sub> (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem)	rolniczo-zantropogenizowany	TAK	PLH240003 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie	zagrożona

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

Jednym z kierunków ochrony wód jest zabezpieczenie ich przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z niedostatecznie oczyszczanych ścieków. Prawne ramy dotyczące zbierania, oczyszczania i odprowadzania ścieków komunalnych wyznacza Dyrektywa Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. *dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych* (Dz. Urz. WE L 135/40 z 30.05.1991), tzw. dyrektywa ściekowa. Określa ona wymagania wobec zrzutów na różnych obszarach, ich progi dla aglomeracji różnej wielkości, sposoby wyznaczania wielkości ładunku ścieków oraz nakłada na państwa członkowskie obowiązek wyznaczenia obszarów wrażliwych na zanieczyszczenia pochodzenia komunalnego. Dyrektywa zobowiązuje także państwa członkowskie do określenia substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub ziemi ścieków, najwyższych dopuszczalnych wartości substancji zanieczyszczających dla ścieków. Dyrektywę ściekową przenosi do polskiego porządku prawnego szereg aktów prawnych, a przede wszystkim ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – *Prawo wodne* (Dz.U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.). Stopień realizacji wdrażania dyrektywy ściekowej dokumentuje *Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych* (KPOŚK) i jego aktualizacje (AKPOŚK). Dokument ten stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono sześć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015, 2017 i 2022. Szóstą aktualizację KPOŚK Rada Ministrów przyjęła w dniu 5 maja 2022 r. Zawiera ona listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2021-2027. W dokumencie ujęte zostały 1 524 aglomeracje oraz wykaz planowanych przez nie inwestycji, które mają przyczynić się do ograniczenia zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków i ich niekorzystnego wpływu na stan środowiska wodnego. Zgodnie z załącznikiem 2 do VI AKPOŚK 2022 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec funkcjonuje 14 aglomeracji: Tarnowskie Góry (PLSL019), Lubliniec (PLSL038), Bobrowniki (PLSL062), Wojkowice (PLSL071), Kalety (PLSL072), Miasteczko Śląskie (PLSL082), Woźniki (PLSL086), Tworóg (PLSL088), Ożarówice (PLSL124N), Woźniki (PLSL127N), Koziegłowy (PLSL136N), Świerklaniec (PLSL503), Piekary Śląskie (PLSL605), Piekary Śląskie (PLSL606).

Aglomeracja Tarnowskie Góry obejmuje gminę Tarnowskie Góry. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 278,6 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 98,24%. Ponadto 1091 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalniach ścieków Repty, Leśna i Centralna (PUB2). Łączna maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 11352 m<sup>3</sup>/d (średnia 8,034 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Stoła.

Aglomeracja Lubliniec obejmuje gminy Lubliniec, Kochanowice, Koszęcin. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 136,81 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 100%. Funkcjonuje tu 20 przydomowych oczyszczalni ścieków. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków Zarządu Gospodarki Komunalnej, Lokalowej i Ciepłownictwa w Lublińcu (PUB2). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 8000 m<sup>3</sup>/d (średnia 7,5 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Lublinica.

Aglomeracja Bobrowniki obejmuje gminy Bobrowniki, Wojkowice. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 100,4 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 87,6%. Funkcjonuje tu 20 przydomowych oczyszczalni ścieków, zaś 1175 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków Rogoźnik (PUB2). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 2000 m<sup>3</sup>/d (średnia 1,6 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Brynica.

Aglomeracja Wojkowice obejmuje gminy Wojkowice, Będzin, Psary. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 45,1 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 65,75%. Funkcjonuje tu 45 przydomowych oczyszczalni ścieków, zaś 3562 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków Wojkowice (PUB2). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 3400 m<sup>3</sup>/d (średnia 1,7 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Brynica.

Aglomeracja Kalety obejmuje gminę Kalety. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 37,5 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 100%. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w miejskiej oczyszczalni ścieków w Kaletach (B). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 1500 m<sup>3</sup>/d (średnia 1,2 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Mała Panew.

Aglomeracja Miasteczko Śląskie obejmuje gminę Miasteczko Śląskie. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 35,5 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 98%. Funkcjonują tu 3 przydomowe oczyszczalnie ścieków, zaś 108 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków Miasteczko Śląskie (PUB2). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 1839 m<sup>3</sup>/d (średnia 1,32 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Woda Graniczna.

Aglomeracja Woźniki obejmuje gminę Woźniki. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 22,77 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 98,5%. Ponadto 54 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków Woźniki (B). Maksymalna

przepustowość oczyszczalni wynosi 350 m<sup>3</sup>/d (średnia 250 m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest ciek Podlasie/Łana/Mała Panew.

Aglomeracja Tworóg obejmuje gminę Tworóg. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 31,4 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 81,47%. Ponadto 887 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków w Tworogu (B). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 898 m<sup>3</sup>/d (średnia 772 m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Stoła.

Aglomeracja Ożarówce obejmuje gminy Ożarówce, Mierzęcice, Miasteczko Śląskie. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 159,68 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 98%. Funkcjonuje tu 29 przydomowych oczyszczalni ścieków, zaś 145 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków Ożarówce (PUB1). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 3 750 m<sup>3</sup>/d (średnia 2,5 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Brynica.

Aglomeracja Woźniki - Psary obejmuje gminę Woźniki. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 17,69 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 57,66%. Funkcjonuje tu 28 przydomowych oczyszczalni ścieków, zaś 1680 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków Psary (B). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 520 m<sup>3</sup>/d (średnia 400 m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Psarka.

Aglomeracja Koziegłowy obejmuje gminę Koziegłowy. W 2020 r. 3844 mieszkańców aglomeracji korzysta ze zbiorników bezodpływowych.

Aglomeracja Świerklaniec obejmuje gminę Świerklaniec. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 37 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 56%. Funkcjonuje tu 6 przydomowych oczyszczalni ścieków, zaś 4995 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni ścieków Świerklaniec (PUB2). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 1500 m<sup>3</sup>/d (średnia 750 m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Brynica.

Aglomeracja Piekary Śląskie Południe obejmuje gminę Piekary Śląskie. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 34,243 km, a wskaźnik zbierania siecią w 2020 r. był na poziomie 99%. Ponadto 18 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w Oczyszczalni Ścieków Południe (PUB2). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 3720 m<sup>3</sup>/d (średnia 1,545 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Brynica.

Aglomeracja Piekary Śląskie Północ obejmuje gminę Piekary Śląskie. Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) wynosi 212,79 km, a wskaźnik zbierania

siecią w 2020 r. był na poziomie 99%. Funkcjonuje tu 10 przydomowych oczyszczalni ścieków, zaś 147 mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w Oczyszczalni Ścieków Północ (PUB2). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 16680 m<sup>3</sup>/d (średnia 8,536 tys. m<sup>3</sup>/d). Odbiornikiem ścieków jest Brynica.

#### **VI.4. GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMIN**

Zgodnie z art. 3 ust. ustawy o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* z dnia 13 września 1996 r. (t.j. Dz.U. 2021 poz. 888 z późn. zm.) każda gmina ma obowiązek zapewnić czystość i porządek na swoim terenie i tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania m.in. poprzez tworzenie i utrzymanie własnych lub wspólnych z innymi gminami instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w tym instalacji komunalnych, a także poprzez tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) w sposób, zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy. Gmina jest zobowiązana utworzyć co najmniej jeden stacjonarny punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, samodzielnie lub wspólnie z inną gminą lub gminami. Lista funkcjonujących aktualnie instalacji komunalnych prowadzona jest przez marszałka województwa. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec nie funkcjonują instalacje komunalne zapewniające mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Zgodnie z *Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022* (Uchwała Nr VI/37/7/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 r.) w Tarnowskich Górach oraz Piekarach Śląskich funkcjonują sortownie odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania, dodatkowo w Tarnowskich Górach działa kompostownia odpadów komunalnych oraz dwa składowiska odpadów komunalnych. Znajdują się tu m.in. składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nieprzyjmujące odpadów komunalnych, jak składowisko odpadów ebonitowych w Piekarach Śląskich; składowiska odpadów niebezpiecznych, jak składowisko żużli hutniczych z wytopu ołowiu w Piekarach Śląskich, składowisko Huty Cynku „Miasteczko Śląskie” S.A., Centralne Składowisko Odpadów Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry”. W Piekarach Śląskich znajduje się również zakłady przetwarzania, odzysku i unieszkodliwiania zużytych przenośnych, samochodowych i przemysłowych akumulatorów kwasowo - ołowiowych wraz z elektrolitem „Orzeł Biały” S.A. W trakcie likwidacji jest obecnie składowisko odpadów niebezpiecznych (stare zwałowiska) Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry”, które stwarza zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Zgodnie z danymi GUS w 2020 r. w województwie śląskim wytworzono 326 tys. ton odpadów innych niż komunalne, gdzie większość stanowią odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalni (72%). Masa odpadów komunalnych zebranych w 2020 r. wyniosła 1780 tys. ton. Większość z nich (46%) jest składowana, do recyklingu przeznaczono 30%, do kompostowania 13%, zaś przekształceniu termicznemu poddano 11% masy odpadów. Odpady zebrane selektywnie stanowiły 44%, wśród odpadów zebranych z gospodarstw domowych odsetek ten wyniósł 46%. Większość zmieszanych odpadów pochodziła z terenów miejskich, dominują odpady z gospodarstw domowych (84%).

Priorytetem w gospodarowaniu odpadami są obecnie działania związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów, przygotowywaniem ich do ponownego użycia, recyklingiem, innymi procesami odzysku i ostatecznie ich unieszkodliwianiem. W związku z tym na szczeblu krajowym i wojewódzkim podejmowane są przede wszystkim następujące działania:

- wdrożenie bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami;
- zapobieganie powstawaniu odpadów w projektowaniu produktów, ekoprojektowanie;
- promowanie i wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia;
- tworzenie banków żywności gromadzących i dystrybuujących dla osób potrzebujących żywność o krótkim czasie pozostającym do upływu terminu ich przydatności do spożycia;
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych w tym zakresie;
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling i powtórne użycie;
- rozwijanie systemu opartego o selektywną zbiórkę odpadów komunalnych u źródła;
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

## **VI.5. POZIOM ZANIECZYSZCZENIE GLEB**

Zanieczyszczenie gleb powodowane jest głównie przez czynniki antropogeniczne, w szczególności poprzez emisję zanieczyszczeń i ich depozycję z powietrza w postaci opadów atmosferycznych, wprowadzanie ścieków i osadów ściekowych do gruntów, a także zabiegi agrotechniczne związane ze stosowaniem nadmiernych dawek nawozów mineralnych i naturalnych. Jednym z procesów, mogącym równie negatywnie wpływać na stan gleb i powodować utratę ich właściwości jest systematyczne przeznaczanie obszarów leśnych i gruntów rolnych na tereny pod infrastrukturę, m.in. trasy komunikacyjne,



budownictwo i użytki kopalniane. Zespół wymienionych oddziaływań w połączeniu z właściwościami gleby wpływa na zmiany urodzajności i zasobności gleb w makro- i mikropierwiastki, a w konsekwencji na możliwości ich optymalnego wykorzystania.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (t.j. - Dz.U. 2021 poz. 1973) oceny oraz badań i obserwacji stanu gleby i ziemi dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W ramach programu *Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski* na 216 stałych punktach pomiarowo-kontrolnych (z czego 18 znajduje się na terenie województwa śląskiego) prowadzona jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb użytkowanych rolniczo w cyklach 5-letnich. W latach 2020-2022 badania prowadzone były przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec znajduje się punkt pomiarowy 335 w Piekarach Śląskich<sup>18</sup>. W odniesieniu do poprzednich cykli badawczych wzrosła średnia wartość odczynu pH. Średnie zawartości kwasowości hydrolitycznej oraz kwasowości wymiennej utrzymują się na podobnym poziomie od roku 1995. Zanotowano wzrost zawartości kationów dwuwartościowych wapnia ( $\text{Ca}^{2+}$ ), pozostałe kationy wymienne o charakterze zasadowym ( $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ) mają tendencję spadkową. Średnia zawartość próchnicy, węglanów, węgla organicznego i azotu spada. Zawartość przyswajalnych związków fosforu, potasu, magnezu i siarki również jest niższa niż w poprzednich latach. Stwierdzono tu przekroczenia dopuszczalnej zawartości kadmu, cynku i ołowiu (II słaby stopień zanieczyszczenia). Występują tu również zanieczyszczenia związkami z grupy WWA. Stopień skażenia gleb związkami z grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych zależy przede wszystkim od lokalizacji oraz sposobu użytkowania gruntu. Gleby zlokalizowane w pobliżu terenów przemysłowych oraz terenów sąsiadujących z trasami intensywnego ruchu drogowego są bardziej narażone na zanieczyszczenie związkami z grupy WWA. Zanieczyszczenie gleb powodowane są głównie działalnością Huty Cynku „Miasteczko Śląskie” oraz Zakładów Górniczo-Hutniczych „Orzeł Biały” w Piekarach Śląskich.

Zanieczyszczenia gleb na terenie województwa śląskiego są spowodowane wieloletnią działalnością górnictwa i innych gałęzi przemysłu, rozwojem sieci komunikacyjnej oraz intensywną urbanizacją. Do zmian właściwości gleb przyczynia się m. in. składowanie odpadów górniczych, które odbywa się rejonie Polski na wyjątkowo dużą skalę. Istotną rolę odgrywa również opad pyłów i gazów przemysłowych oraz spalin motoryzacyjnych. Zanieczyszczenia metalami ciężkimi wynikają głównie z działalności przemysłu, warsztatów naprawczych i środków komunikacji. Lokalnie są wynikiem składowania odpadów pogórnich i pohutniczych oraz odpadów niebezpiecznych (za: *Program ochrony*

---

<sup>18</sup> [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=pomiary&p=335](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=335)

środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. Uchwała Nr V/11/8/2015 z dnia 31 sierpnia 2015 r.).

## **VI.6. PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABEZPIECZAJĄCE LASY PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PRZYSZŁYCH INWESTYCJI**

Podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji zawarte są w programach ochrony środowiska gmin, programie ochrony środowiska i planie gospodarki odpadami województwa śląskiego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego gmin, uwzględniające równocześnie działania na rzecz:

- ograniczenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zwłaszcza z sektora komunalno-bytowego i wzdłuż tras komunikacyjnych;
- wzmocnienie systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa skierowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza;
- rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu;
- realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami;
- wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali województwa śląskiego;
- gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury;
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem;
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania;
- ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych;
- zapobieganie zanieczyszczaniu gleb, w szczególności substancjami powodującymi ryzyko zanieczyszczenia wtórnego;
- rewitalizacja terenów poprzemysłowych i zdegradowanych;

- zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii, a także kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

Główne kierunki działań w gospodarce leśnej zmierzające do ograniczenia negatywnych skutków przyszłych inwestycji to:

- właściwe prowadzenie prac z zakresu kształtowania stosunków wodnych;
- zwiększanie różnorodności biologicznej i zróżnicowania genetycznego kształtującego naturalną odporność lasów;
- doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów;
- kształtowanie granicy rolno-leśnej;
- właściwe zagospodarowanie łowieckie lasu;
- stosowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad ochrony przyrody;
- dostosowanie prac hodowlanych do warunków mikrosiedliskowych;
- odpowiednia infrastruktura techniczna;
- odpowiednie rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu;
- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo;
- współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach w regionie;
- współdziałanie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego;
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Zgodnie z zapisami *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+* dla obszaru cennego przyrodniczo przyjmuje się następujące zasady zagospodarowania przestrzennego:

- utrzymanie aktualnego użytkowania na terenów o wysokich walorach przyrodniczych, których zasoby są uzależnione od prowadzonej ekstensywnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej i mają istotne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej;
- wzmacnianie funkcji przyrodniczej korytarzy ekologicznych poprzez ograniczanie ich zainwestowania, usuwanie istniejących barier oraz kształtowanie struktur przestrzennych sprzyjających migracji gatunków;
- zachowanie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej przyrodniczych obszarów prawnie chronionych i korytarzy ekologicznych w tym w obszarze dolin rzecznych;

- preferowanie ekoturystyki (turystyka przyrodnicza) na obszarach chronionych i obszarach cennych przyrodniczo szczególnie podatnych na degradację;
- optymalizowanie stopnia zagospodarowania turystycznego i powiązania go z naturalną chłonnością środowiska, w tym wyznaczanie stref wyłączonych z użytkowania turystycznego;
- planowanie inwestycji z uwzględnieniem ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków oraz ciągłości i drożności korytarzy ekologicznych, a w przypadku niemożliwych do uniknięcia kolizji stosowanie działań minimalizujących;
- wdrażanie zapisów określonych w dokumentach wynikających z przepisów szczególnych, w tym z planów ochrony i planów zadań ochronnych;
- wykluczenie możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych oraz elektrowni fotowoltaicznych w obszarach specjalnej ochrony ptaków, użytków ekologicznych, zespołach przyrodniczo-krajobrazowych i obszarach chronionego krajobrazu, w obrębie ostańców skalnych i strefach ich ekspozycji oraz szczytowych partiach wzniesień na obszarach parków krajobrazowych;
- wykluczenie możliwości lokalizacji farm wiatrowych w obrębie ostoi, korytarzy i przystanków pośrednich dla ptaków, w obrębie ostoi i korytarzy dla nietoperzy, a także stosowanie rozwiązań minimalizujących śmiertelność ptaków związaną z napowietrznymi liniami energetycznymi i farmami wiatrowymi;
- preferowanie lokalizowania elektrowni wodnych wyłącznie na istniejących urządzeniach wodnych i nowo budowanych zbiornikach wodnych przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiskowych oraz zastosowaniu rozwiązań zapewniających możliwość migracji organizmów wodnych.

## **VI.7. ZAGROŻENIA BIOTYCZNE**

Szkody powodowane przez czynniki biotyczne są najczęściej skutkiem osłabienia drzewostanów przez czynniki abiotyczne. Powtarzające się latami susze, obniżenie się poziomu wód gruntowych, zanieczyszczenia przemysłowe doprowadziły do osłabienia drzewostanów i spadku odporności drzew na szkody powodowane przez owady i patogeny. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na zwiększenie podatności drzewostanów na gradację i epifitozy jest ich budowa, czyli wielkopowierzchniowe monokultury.

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożenia biotycznego zarejestrowane podczas prac urządzeniowych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec. Łącznie uszkodzenia od czynników biotycznych zarejestrowano na powierzchni 3063,09 ha gruntów leśnych. Największe powierzchnie zajmują drzewostany uszkodzone przez zwierzynę płową (9,8% powierzchni leśnych), przy czym większość z nich należy do szkód nieistotnych (nietrwałych).

**Tab. 27. Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych**

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	Ogółem	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
Grzyby	1232,79	46,97	-	1279,76	7,3
Owady	70,11	1,42	-	71,53	0,4
Zwierzęta	1410,96	300,84	-	1711,8	9,8
<b>Razem</b>	<b>2713,86</b>	<b>349,23</b>	<b>-</b>	<b>3063,09</b>	<b>17,5</b>

**VI.7.1. CHOROBY GRZYBOWE**

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez patogeny grzybowe stwierdzone zostały na łącznej powierzchni 1279,76 ha, z czego szkody istotne objęły 46,97 ha. Największe znaczenie spośród chorób grzybowych w latach 2013-2022 w uprawach i młodnikach miały: skrętak sosny, mącznika dębu, zamieranie pędów sosny oraz osutka sosny. Powstałe szkody nie miały większego znaczenia gospodarczego. W starszych drzewostanach odnotowano sporadyczne występowanie huby sosny, huby korzeniowej, opieńkowej zgnilizny korzenia, mączniaka dębu, zamieranie dębów, jesionu i brzozy.

**VI.7.2. SZKODNIKI OWADZIE**

Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody od owadów stwierdzono na powierzchni 71,53 ha, z czego szkody istotne to tylko 1,42 ha. Do najważniejszych szkodników owadzych występujących na terenie nadleśnictwa w latach 2013-2022 należą: osnuja gwiazdzista, smolik drągowinowiec, szeliniaki, przyplaszczek granatek, smolik znaczony oraz kornik drukarz, kornik ostrozębny i rytownik pospolity.

**VI.7.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ PŁOWĄ**

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez zwierzynę płową stwierdzono na powierzchni 1711,8 ha, z czego szkody istotne występują na 2% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Głównymi sprawcami wyrządzającymi szkody w uprawach i młodnikach są jeleni i sarna. Pozostałe gatunki powodujące szkody to: łoś, dzik, bóbr i pozostałe gryzonie.

**VI.8. ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE**

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożeń abiotycznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zarejestrowane podczas prac urządzeniowych. Łącznie uszkodzenia od czynników abiotycznych zarejestrowano na powierzchni 4672,57 ha, co stanowi ponad 26% gruntów leśnych nadleśnictwa. Główną przyczyną szkód

abiotycznych są czynniki klimatyczne (16%) oraz imisje przemysłowe (8%). Udział szkód gospodarczo istotnych wynosi 4%. Dominują szkody związane z obniżeniem poziomu wód gruntowych, w mniejszym stopniu od wiatru oraz podtopień.

**Tab. 28. Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec zarejestrowanych w trakcie prac urzędowych**

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	Ogółem	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
Czynniki klimatyczne	2511,16	347,03	-	2858,19	16,3
Imisje przemysłowe	1231,46	243,69	-	1475,15	8,4
Zakłócenia stosunków wodnych	144,33	113,76	-	258,09	1,5
Pożary	8,81	-	-	8,81	0,1
Inne	31,2	40,75	0,38	72,33	0,4
<b>Razem</b>	<b>3926,96</b>	<b>745,23</b>	<b>0,38</b>	<b>4672,57</b>	<b>26,6</b>

### VI.8.1. POŻARY

Zgodnie z *Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu* z 2012 roku, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczególnych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405) zmienione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz.U. 2010 nr 137 poz. 923) i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1070) obliczono kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Świerklaniec zaliczając je do **I kategorii zagrożenia pożarowego**.

**Tab. 29. Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Świerklaniec (przeciętna z ostatnich 10 lat)**

Lp.	Rok	Ilość pożarów [szt.]	Powierzchnia [ha]	Przeciętna wielkość pożaru [ha]
1	2013	12	0,69	0,06
2	2014	20	5,19	0,26
3	2015	24	1,56	0,07
4	2016	27	3,11	0,12
5	2017	9	0,76	0,08
6	2018	20	2,62	0,13
7	2019	35	4,13	0,12
8	2020	8	1,68	0,21
9	2021	2	0,02	0,01
10	2022	13	51,40	3,95
<b>Razem</b>		<b>170</b>	<b>71,16</b>	<b>0,42</b>

W minionym okresie gospodarczym (lata 2013-2022) na terenie Nadleśnictwa Świerklaniec odnotowano powstanie 170 pożarów, obejmujących swym zasięgiem powierzchnię 71,16 ha, a średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,42 ha. Główną przyczyną powstawania pożarów w Nadleśnictwie Świerklaniec w latach 2013-2022 było zaproszenie

ognia. Na zwiększenie zagrożenia pożarowego ma wpływ szereg czynników, m.in. mała zmienność przestrzennego rozmieszczenia kompleksów leśnych, przewaga drzewostanów iglastych, wysoki udział młodszych klas wieku oraz drzewostanów o strukturze KO oraz KDO, dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych, linie kolejowe i energetyczne przebiegające przez tereny zalesione oraz duża atrakcyjność turystyczna tego rejonu.

## **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. Wiatr powoduje przesuszenie gleby, zubożanie jej, utratę ciepła i wilgoci. Powodowane przez niego szkody 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 szczególny sposób narażone są drzewostany porażone przez opieńkę i hubę korzeni oraz intensywnie spalowane przez zwierzynę. Mniejsza stabilność drzewostanów przedrębnych i rębnych na siedliskach wilgotnych może skutkować wymuszonym i przedwczesnym ich użytkowaniem po silniejszych wiatrach. Wg wyznaczników modelu ryzyka uszkodzenia drzewostanów przez wiatr definiujących syntetyczny miernik zagrożenia lasu (Ms) dla Nadleśnictwa Świerklaniec określony został trzeci stopień zagrożenia: zagrożenie średnie ( $20 < Ms \leq 30$ ). Oznacza to, że cechą wysokiego oraz bardzo wysokiego ryzyka uszkodzenia przez wiatr posiada 20-30% drzewostanów nadleśnictwa (Dmyterko 2015). Poważniejsze szkody atmosferyczne od wiatru odnotowano w ostatnim dziesięcioleciu na powierzchni 79,03 ha.

### **VI.8.2.2. WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE**

Wyładowania atmosferyczne są jednym z czynników powodujących osłabienie kondycji zdrowotnej drzew. Na uderzenia piorunów najbardziej narażone są wysokie, górujące nad otoczeniem drzewa, a także te rosnące samotnie i w ścianie lasu. Uderzenie dotyczy najczęściej pojedynczego drzewa, ale często dochodzi również do przeniesienia ładunku na drzewa sąsiednie poprzez glebę lub stykające się systemy korzeniowe. Powstają wtedy większe powierzchnie porażonych drzew, tzw. pogromiska. Na powstawanie pogromisk wpływają takie czynniki jak wzniesienie nad poziomem morza, ekspozycja i nachylenie terenu,

wiek oraz typ drzewostanu, a także warunki geologiczne (Bednarz 2004). Szkody powstałe w wyniku wyładowań atmosferycznych mają charakter mechaniczny i fizjologiczny. Uszkodzenia polegają na powstawaniu rysy, obłamywaniu wierzchołków, rozłupaniu lub powalaniu pni. Główną przyczyną zamierania porażonych drzew jest ich osłabienie i zaburzenie gospodarki wodnej na skutek uszkodzenia systemu korzeniowego. Szkodliwe jest zamieranie grup drzew stojących wokół drzewa rażonego piorunem, zwłaszcza w drzewostanach świerkowych. Porażone kępy mogą stwarzać zagrożenie rozwojem szkodników wtórnych. Pioruny mogą być także przyczyną powstawania pożarów, zwłaszcza przy braku opadów.

#### **VI.8.2.3. OPADY I OSADY ATMOSFERYCZNE**

Nadmierne opady atmosferyczne mogą stanowić zagrożenie dla lasu. Występują one w postaci deszczu, gradu, okiści, gołoledzi i szadzi. Bardzo silne deszcze mogą powodować mechaniczne uszkodzenia roślin. Szkody wywołane gradem mogą być bardzo duże zwłaszcza w młodych drzewostanach do 15 roku życia: sadzonki na uprawach mogą być całkowicie zniszczone. W starszych drzewostanach szkody polegają na uszkodzaniu liści, kwiatów, owoców, pędów i kory. Następstwem uszkodzeń mogą być choroby drzew, wzrost podatności na zasiedlenie przez szkodniki wtórne. Śnieg przy bezwietrznej pogodzie i temperaturze około 0°C może powodować okiść. Szkody powodowane przez okiść mają charakter uszkodzeń mechanicznych - łamanie gałęzi i wierzchołków, przeginięcie, a nawet wywroty drzew. Gołoledź powstaje, gdy na zmrożone kory i pnie drzew pada deszcz. Powstająca warstwa lodu może powodować nadmierne obciążenie drzew i ich uszkodzenia. Wrażliwe gatunki to sosna, olsza i buk. Mało wrażliwe są jodła, modrzew i brzoza. Szadz powstaje w wyniku zetknięcia oziębionej mgły z gałązkami korony drzew. Powoduje szkody podobne do tych od gołoledzi. W ostatnim dziesięcioleciu na terenie nadleśnictwa odnotowano uszkodzenia od śniegu na powierzchni 9,7 ha, zmrożenia i zwarzenia były przyczyną uszkodzeń na powierzchni 17,9 ha, zaś oparzenia zarejestrowano na powierzchni 19,39 ha.

#### **VI.8.2.4. ZAKŁÓCENIA STOSUNKÓW WODNYCH**

Głównymi przyczynami powstawania niekorzystnych zmian bilansu wodnego są zakłócenia procesów meteorologicznych i hydrologicznych oraz zmiany strukturalne szaty roślinnej i pokrywy glebowej (Kędziora i in. 2014). Ekosystemy leśne należą do obszarów najbardziej wrażliwych na niekorzystne zmiany klimatyczne. Susza w lasach prowadzi do obniżenia wilgotności gleby i ściółki leśnej, obniżenia lustra wód powierzchniowych i gruntowych, zmniejszenia przyrostu drzewostanów i odporności na patogeny i witalności drzewostanów, a także zwiększenia ryzyka pożarów (Miler 2008, 2013). Wzrost średniej



temperatury powietrza przy jednoczesnym zwiększeniu zasobów drzewostanowych powoduje kurczenie się dyspozycyjnych zasobów wody w lasach, co przejawia się opadaniem wód gruntowych i zmniejszeniem odpływu w ciekach. Susza wpływa na drzewostany w sposób długotrwały, często widoczny dopiero po kilku latach. Z punktu widzenia rozwoju i wzrostu drzew ważny jest termin wystąpienia suszy. Najbardziej negatywne skutki wywołują susze, które mają miejsce w pierwszych miesiącach okresu wegetacyjnego. Do bardziej wrażliwych gatunków rosnących w Polsce zaliczany jest dąb szypułkowy, u którego łatwo dochodzi do dysfunkcji przewodzenia wody w drewnie. Letnie susze mają hamujący wpływ na przyrost dębów, a susze powtarzające się w kolejnych latach doprowadzają do stopniowego osłabiania i zamierania dębów. W warunkach Nadleśnictwa Świerklaniec w ostatnich latach powstaje coraz więcej szkód w uprawach oraz drzewostanach starszych klas wieku w wyniku długotrwałych susz. Podtopienia i zalania wystąpiły na powierzchni 96,19 ha, zaś uszkodzenia drzewostanów z powodu obniżenia poziomu wód odnotowano na powierzchni 352,04 ha.

### **VI.8.3. CZYNNIKI ANTROPOGENICZNE**

Wpływ działalności człowieka na stan środowiska leśnego można podzielić na dwie grupy czynników: wynikające z działalności gospodarczej i będące jej efektem ubocznym zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gleb i powietrza, postępujące zmiany klimatyczne, presja urbanistyczna i turystyczna. Czynniki te działają pośrednio na obniżenie kondycji zdrowotnej drzewostanów i zwiększenie ich podatności na uszkodzenia. Największym źródłem zanieczyszczeń w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pozostaje Huta Cynku w Miasteczku Śląskim. Drzewostany pozostające pod wpływem immisji obejmują 12 435 ha. Drugą grupę stanowią czynniki bezpośrednio zagrażające ekosystemom leśnym, jak np. zaśmiecanie lasu wywożonymi przez okolicznych mieszkańców i turystów śmieciami, powstawanie dzikich wysypisk, nadmierna penetracja lasów w okresach zbioru jagód i grzybów, kłusownictwo, nielegalne pozyskiwanie drewna, choinek i stroiszu, niszczenie roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz zagrożenie zaprószenia ognia w lesie. Największy problem z zaśmiecaniem terenów leśnych występuje na obszarze leśnictw: Wymysłów i Świerklaniec.

## VII. PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY

### VII.1. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Podstawą w kształtowaniu odpowiednich stosunków wodnych jest właściwa ochrona siedlisk leśnych, głównie siedlisk wilgotnych i łągowych. W Nadleśnictwie Świerklaniec siedliska bagienne i olsy (Bb, BMb, LMb, Ol) zajmują 515,74 ha, co stanowi 3% powierzchni leśnej. Siedliska wilgotne (Bw, BMw, LMw, Lw) zajmują 9669,68 ha, co stanowi 52% powierzchni leśnej. Pełnią one w przyrodzie swoistą rolę magazynu, który przyjmuje wodę, magazynuje ją, a na końcu uwalnia poprzez transpirację i wysięki. Intercepcja, retencja ściółki leśnej oraz stosunkowo duża przepuszczalność gleb leśnych umożliwiają zatrzymanie części opadu i zamianę spływów powierzchniowych na odpływ gruntowy. Dzięki temu las zwiększa zasoby wód podziemnych i jednocześnie wpływa na zmniejszanie i przesuwanie w czasie fal wezbraniowych w rzekach ograniczając zagrożenie powodziowe (Pierzgalski 2021). Jedną z podstawowych metod pozwalających właściwie gospodarować 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 będą skutkowały zwiększeniem lokalnych zasobów wodnych i pozytywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze. Dlatego w ramach poprawienia retencyjności wskazane są następujące działania:

- zachowanie trwałości lasu;
- utrzymanie złożonej gatunkowo i strukturalnie szaty roślinnej;
- przebudowa drzewostanów zmierzająca do dostosowania ich składu gatunkowego do zgodnego z siedliskiem;
- przeciwdziałanie degradacji gleb leśnych;
- ograniczanie nadmiernego odpływu wód powierzchniowych w celu wydłużenia czasu infiltracji wody w głąb profilu glebowego i tym samym zwiększenia zasobów wód podziemnych poprzez zatrzymywanie okresowych nadmiarów wód w zbiornikach;
- ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. śródleśnych torfowisk, mokradel, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak, itp.

## VII.2. KSZTAŁTOWANIE STREFY EKOTONOWEJ

Na styku dwóch biocenoz naturalnych występuje szerszy lub węższy pas przejściowy zwany inaczej ekotonem. Odznacza się on większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Szczególnie korzystne są szerokie ekotony będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych. Ekoton pełni szczególne funkcje ekologiczne. Jako strefa przejściowa stanowi naturalną barierę chroniącą środowisko leśne przed negatywnymi czynnikami związanymi z bezpośrednim sąsiedztwem terenów otwartych.

### **Strefy przejściowe wzdłuż szlaków komunikacyjnych typu linie kolejowe, drogi krajowe i wojewódzkie oraz linie energetyczne**

W przypadku szlaków komunikacyjnych, w drzewostanach użytkowanych cięciami rębnyymi, możemy mieć zasadniczo do czynienia z trzema przypadkami:

#### Pozostawienie drzewostanu panującego

W praktyce pozostawienie pierwszego piętra jako strefy przejściowej powinno mieć jedynie charakter incydentalny ze względu na wiek, pokrój i zdrowotność drzewostanu. Bezwzględnie przy użytkowaniu rębnyim nie należy pozostawiać w bezpośrednim sąsiedztwie linii energetycznych stref przejściowych składających się z istniejącego drzewostanu przeznaczonego do wyrębu.

#### Pozostawienie drugiego piętra

W drzewostanach wielopiętowych z wyraźnie ukształtowanym pod względem jakości i zdrowotności drugim piętrzem liściastym należy prowadzić cięcia rębne w sposób gwarantujący jego zachowanie. W utworzonej strefie należy prowadzić wszelkie zabiegi hodowlane gwarantujące utrzymanie wysokiej zdrowotności i stabilności tego drzewostanu.

#### Tworzenie stref przejściowych od podstaw

Przy zakładaniu stref przejściowych od podstaw tj. na etapie zakładania upraw z odnowienia naturalnego jak i sztucznego, w miarę możliwości, stosować zgodne z wymaganiami siedliskowymi gatunki liściaste podnoszące jednocześnie bezpieczeństwo pożarowe przylegających drzewostanów.

Wszelkie zabiegi hodowlane (w tym silniejsze cięcia pielęgnacyjne) prowadzone pasie drzewostanu o szerokości ok. 20-30 m przylegającego do szlaków komunikacyjnych powinny być zawsze ukierunkowane na poprawę zdrowotności i stabilności strefy przejściowej, a jej kształtowanie winno mieć charakter ciągły. Wyżej opisanych stref przejściowych nie należy wliczać w powierzchnię kęp ekologicznych pozostawionych do ich naturalnego rozpadu.

W przypadku, kiedy droga publiczna (niezależnie od jej kategorii) lub linia kolejowa stanowi granicę pomiędzy lasem a innym ekosystemem należy kierować się nadrzędną zasadą zachowania bezpieczeństwa osób i mienia

### **Strefy ekotonowe**

1. Usunięcie drzewostanu cięciem zupełnym w strefie ekotonowej może nastąpić zasadzie tylko w wyniku klęsk żywiołowych (pożar, działanie wiatru, susza itp.) lub w sytuacji kiedy pozostawienie ekotonu mogłoby zagrażać bezpieczeństwu ludzi lub mienia (np. niebezpieczeństwo wystąpienia pożaru). W przypadku stwierdzenia braku wytworzonej strefy ekotonowej lub gdy jej pozostawienie stwarza realne zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, decyzję o uprzątnięciu drzewostanu, w oparciu o rzetelnie sporządzoną dokumentację (również w formie fotograficznej) podejmuje każdorazowo nadleśniczy.
2. Przy zakładaniu stref ekotonowych od podstaw tj. na etapie zakładania upraw, należy stosować możliwie bogaty wachlarz gatunków rodzimych, luźniejszą więźbę sadzenia, dążyć do maksymalnego wypełnienia zarówno w poziomie jak i w pionie roślinnością drzewiastą i krzewiastą. Większa liczba gatunków dostosowanych do istniejących warunków siedliskowych zwiększy walory ochronne i stabilność ekologiczną drzewostanu. Gatunki należy wprowadzać w układzie trzech stref poczynając od najbardziej wewnętrznej tj. strefy drzewiastej (około 15 m), strefy drzewiasto - krzewiastej (około 5 m), oraz strefy krzewiastej (około 5 m). W przypadku zastosowania gradzenia jako formy ochrony lasu przed zwierzyną należy objąć nim także tworzoną strefę ekotonową.
3. W istniejących młodnikach na obrzeżach kompleksów leśnych, na styku z innymi ekosystemami należy stosować silniejsze cięcia pielęgnacyjne (CP) co spowoduje silniejszy rozwój ściany ochronnej drzewostanu.
4. W przypadku niedostatecznie wytworzonego ekotonu w drzewostanach przedrębnych, na etapie wykonywania zabiegów TW lub TP na granicy z sąsiadującymi ekosystemami pozostawiać rozrzedzony pas drzewostanu o szerokości zbliżonej do wysokości drzew panujących, celem wprowadzenia młodego pokolenia złożonego z drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, dostosowanych do istniejących warunków siedliskowych.
5. Przy zakładaniu i kształtowaniu stref ekotonowych należy w maksymalnym stopniu wykorzystywać istniejące odnowienie naturalne (również gatunków krzewiastych). Przestoje i pozostałości poprzedniego drzewostanu są pożądanym składnikiem strefy drzewiasto – krzewiastej.
6. Właściwie ukształtowane ekotony w cięciach rębnych przy uwzględnieniu nadrzędnej zasady zachowania bezpieczeństwa zarówno osób jak i mienia znajdującego się na tych terenach lub bezpośrednio do nich przylegającego, powinny być w miarę możliwości zaliczane jako kępy ekologiczne pozostające do naturalnego rozpadu.

### **Strefy ochronne**

1. Stosownie do § 31 pkt. 4 *Zasad Hodowli Lasu* (2012), nie należy stosować zrębów zupełnych bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach, jeziorach, a także w miejscach kultu religijnego i wokół drzew matecznych, pozostawiając pas ochronny o szerokości odpowiadającej co najmniej wysokości otaczającego drzewostanu, stanowiący strefę przejściową pomiędzy w/w obiektami a założonym zrębem.
2. Wyjątkiem od powyższych zapisów mogą być sytuacje opisane w pkt. 1 dotyczącym stref ekotonowych.
3. W razie potrzeby ukształtowania strefy ochronnej wokół ww. obiektów można zastosować inne, poza zupełnymi, rodzaje cięć dające gwarancję otrzymania sukcesu ekologicznego i hodowlanego.
4. Właściwie ukształtowane strefy ochronne w cięciach rębnych przy uwzględnieniu nadrzędnej zasady zachowania bezpieczeństwa zarówno osób jak i mienia znajdującego się na tych terenach lub bezpośrednio do nich przylegającego, powinny być w miarę możliwości zaliczane jako kępy ekologiczne pozostające do naturalnego rozpadu.
5. Decyzję w zakresie pozostawienia stref ochronnych przy obiektach wymienionych w pkt.1 dotyczącym stref ochronnych musi podjąć każdorazowo nadleśniczy, biorąc pod uwagę uwarunkowania terenowe i przyrodnicze, w tym tworzenie korzyści ekologicznych.

### **VII.3. KSZTAŁTOWANIE GRANICY ROLNO-LEŚNEJ**

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

- dzikie wysypiska śmieci;
- nielegalny wywóz do lasu nieczystości 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.

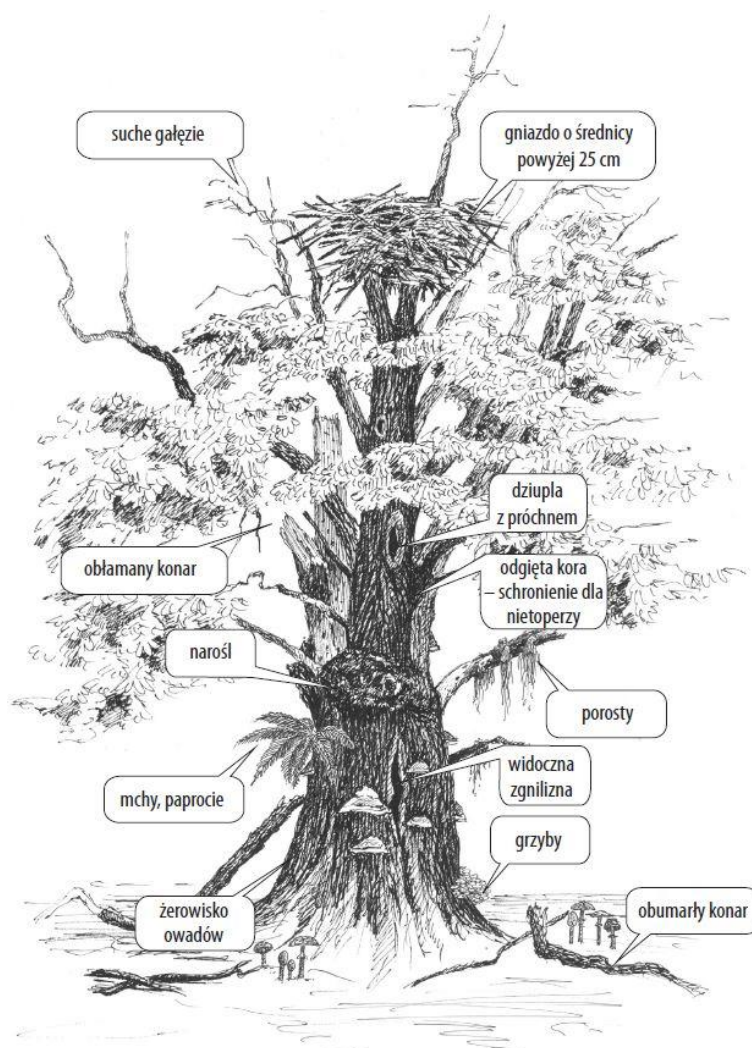
Kolejnym problemem związanym z właściwym kształtowaniem granicy polno-leśnej jest ochrona siedlisk nieleśnych sąsiadujących bezpośrednio z lasem. W wielu przypadkach decydują one o różnorodności zarówno krajobrazowej, jak i gatunkowej, ponieważ stanowią często miejsca występowania cennych przyrodniczo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

#### **VII.4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ**

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 Świerklaniec, należy w miarę możliwości dostosować się do następujących zaleceń:

- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerzej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- w celu zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych pastwisk, bagien, łąk, nieużytków i innych podobnych im powierzchni. Jednakże w przypadku pojawienia się zaawansowanej sukcesji, na obszarach bez zidentyfikowanych osobliwości przyrodniczych, dopuszcza się wyłączenie ich i uznanie ich za powierzchnie leśne;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę na dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw;
- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć, by pozyskiwany materiał siewny pochodził z jak największej liczby osobników oraz z udokumentowanych miejsc bazy nasiennej nadleśnictwa;
- w procesie odnowienia cenne fragmenty drzewostanów (np. młodsze i stabilne kępy drzew gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych, przestoje pełniące funkcję nasienników, drzewa dziuplaste i pomnikowe) powinny pozostać jako pożądane elementy strukturalne i funkcjonalne nowego drzewostanu;
- ochrona drzew mikrosiedliskowych (ekologicznych, biocenotycznych), oznaczających zgodnie z *Instrukcją Ochroną Lasu* (2012): żywe i martwe drzewa, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną) oraz drzewa z owocnikami grzybów (hubami), w tym m.in. drzewa z widocznymi, otwartymi ranami pnia, dziupłami wypełnionymi próchnem,

z uszkodzeniami od pioruna, złamane, z koroną częściowo (powyżej 1/3) obumarłą; drzewa z dziuplami zasiedlonymi przez ptaki lub inne gatunki zwierząt, z dziuplami i próchnowiskami powstałymi w miejscach zranień po obumarłych gałęziach; drzewa o nietypowym pokroju, w tym pozbawione korony na skutek złamania; drzewa z nietypowymi formami morfologicznymi np. szyszek, kory, gałęzi; drzewa rodzimych gatunków biocenotycznych: naturalnie występujące lub wprowadzone, poprawiające bazę żerową zwierzyny, nektarodajne, urozmaicające krajobraz, takie jak jabłoń, grusza, czereśnia, śliwa ałycza i inne; drzewa z gniazdami ptaków, o średnicy gniazda powyżej 25 cm; przestoje: drzewa i grupy drzew pozostawione na następną kolej rębę lub do ich naturalnej śmierci i rozkładu; drzewa będące siedliskiem chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt; drzewa wyraźnie wyróżniające się wiekiem lub rozmiarami w stosunku do innych drzew na tym terenie; drzewa stanowiące pamiątkę kultury leśnej, np. osobniki gatunków egzotycznych (wyróżniające się wiekiem lub wymiarami), wszystkie powierzchnie doświadczone założone przed 1945 r. (bez względu na gatunek); drzewa tworzące założenia przestrzenne, np. aleje, szpalery.



Ryc. 14. Drzewo biocenotyczne (rys. Jarosław Janicki) wg *Instrukcji Ochrony Lasu* (2012)

#### **VII.4.1. OCHRONA FAUNY KRĘGOWCÓW – ZALECENIA**

Praktyczne działania na rzecz ochrony fauny kręgowców powinny skupiać się na eliminowaniu zagrożeń ze strony człowieka i odtwarzaniu warunków siedliska, umożliwiających zachowanie i rozwój populacji chronionych gatunków. Szczególnie ważna jest tu ochrona naturalnych schronień. W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony siedlisk chronionych gatunków kręgowców w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świerklaniec, jak również zabezpieczenia potencjalnych miejsc ich bytowania wskazane jest prowadzenie dodatkowych działań ochronnych.

##### **W zakresie ochrony nietoperzy ważne jest:**

- pozostawianie drzew dziuplastych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych;
- utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- ochrona śródleśnych oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych.

##### **W zakresie ochrony ssaków ziemnowodnych ważne jest:**

- kształtowanie ekotonów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- ochrona stawów bobrowych, o ile nie stanowią one przedmiotu odrębnych decyzji w związku z występowaniem szkód bobrowych;
- pozostawianie wzdłuż cieków gatunków drzew i krzewów preferowanych w diecie bobra (wierzba, topola, osika, brzoza).

##### **W zakresie ochrony płazów i gadów ważne są:**

- ochrona zbiorników wodnych stanowiących miejsca ich rozrodu;
- łagodzenie skutków działalności antropogenicznej;
- pozostawianie martwego drewna, układanie stosów gałęzi i liści w rejonie zbiorników wodnych;
- zachowanie śródleśnych suchych łąk, będących miejscem występowania jaszczurki zwinki, stanowiącej główny pokarm gniewosza plamistego;
- pozostawianie karp korzeniowych wywrotów i wiatrowałów, za wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi.

##### **W zakresie ochrony ptaków ważne są:**

- zakładanie budek lęgowych w drzewostanach młodszych klas wieku;



- ochrona drzew z gniazdami o średnicy powyżej 25 cm;
- pozostawianie i ochrona drzew dziuplastych;
- zwiększanie na powierzchniach leśnych ilości martwego drewna stojącego i leżącego w miarę jego wydzielania się, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu;
- w zakresie szczegółowych zaleceń w sprawie realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej w strefach ochrony gatunków istotne jest, aby:
  - wykonanie zabiegów rębnych w granicach stref ochronnych ptaków zostało rozłożone na całe dziesięciolecie;
  - terminy wykonywania zabiegów w strefie okresowej zostały dostosowane do wymagań gatunku;
  - jeżeli wykonanie któregośkolwiek zabiegu wpłynie negatywnie na występowanie ptaków w wyznaczonych dla nich strefach ochrony, należy niezwłocznie wstrzymać wszystkie prace przewidziane do wykonania w ww. strefach;
  - pozostawienie starodrzewu podczas prowadzenia cięć uprzętających w rębniach gniazdowych i częściowych powinno nastąpić możliwie najbliżej granicy strefy ścisłej (w kierunku gniazda ptaków).

**W zakresie ochrony popielicowatych ważne jest:**

- rozwieszanie budek dla pilchowatych w drzewostanach liściastych i mieszanych starszych klas wieku;
- prowadzenie drzewostanów w pełnym zwarciu i z bogatym podszytem w miejscach występowania popielicy i orzesznicy;
- wzbogacenie bazy pokarmowej pilchowatych poprzez dosadzanie drzew i krzewów owocowych.

**W zakresie ochrony dużych drapieżników ważne jest:**

- pozostawianie wykrotów, stert z karp korzeniowych i gałęzi dla zapewnienia kryjówek dla dużych drapieżników;
- utrzymywanie zróżnicowanej struktury wiekowej, wysokościowej i gatunkowej, gęstej warstwy podszytu oraz pozostawianie drzew leżących na dnie lasu oraz nad ciekami;
- ograniczanie wstępu pojazdów na drogi i szlaki zrywkowe aktualnie nieużytkowane;
- modyfikacja rocznych planów pozyskania łowieckiego jeleni i saren.

#### **VII.4.2. OCHRONA FAUNY BEZKRĘGOWCÓW – ZALECENIA**

Działania dotyczące fauny bezkręgowców polegają na ochronie pierwotności i naturalności siedlisk oraz naturalnych procesów w nich zachodzących. Ochronie powinny podlegać zarówno siedliska gatunków, w których stwierdzono ich obecność, jak również miejsca ich potencjalnego występowania.

W Nadleśnictwie Świerklaniec faunę bezkręgowców reprezentuje przede wszystkim grupa chrząszczy *Coleoptera*. Należą do niej związane z siedliskami leśnymi chrząszcze saproksyliczne. Ich ochrona powinna obejmować:

- zabezpieczenie odpowiedniej ilości starodrzewu na powierzchniach leśnych;
- pozostawianie drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu;
- zabezpieczenie odpowiedniej ilości martwego drewna poprzez pozostawianie korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd. w różnym stopniu rozkładu (obumierające, martwe, wstępnie rozkładające się, butwiejące) i w różny sposób rozmieszczonych przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karpny, itd.);
- rozluźnianie zwarcia oraz ograniczanie podszytu i części podrostu w zasiedlonych przez chrząszcze fragmentach drzewostanów;
- zapewnienie następstwa pokoleniowego drzew wolno rosnących wokół zasiedlonych przez chrząszcze starych drzew;
- niestosowanie chemicznych środków do ochrony lasu.

Drugą grupę chronionych gatunków fauny bezkręgowcej w Nadleśnictwie Świerklaniec stanowią motyle *Lepidoptera* związane z siedliskami łąkowymi. Ochrona ich siedlisk polega głównie na utrzymaniu dotychczasowego sposobu ich użytkowania. Dlatego w zakresie ochrony tych gatunków ważne 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.

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

- właściwym kształtowaniu stref ekotonowych na granicy las-pole, las-woda;
- ochronie śródleśnych oczek wodnych, torfowisk i wysięków wodnych;
- pozostawianiu drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu;
- pozostawianiu kęp starodrzewu do naturalnego rozpadu;

- pozostawianiu w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne posuszu jałowego.

### **VII.4.3. OCHRONA CENNYCH ROŚLIN NACZYNIOWYCH – ZALECENIA**

Właściwa ochrona cennych gatunków flory na obszarze nadleśnictwa powinna skupiać się nie tylko na ochronie ich siedlisk, ale również na bezpośredniej ochronie stanowisk tych gatunków. Należy przy tym postępować zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej tj. przeprowadzić wizję terenową we wskazanych wydzieleniach leśnych w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania.

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 miejscach wykonywanych cięć rębnych stosować odpowiednie technologie prac ograniczające uszkodzenia gleby przy zrywce drewna;
- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;
- na powierzchniach zrębowych miejsca występowania chronionych gatunków ujmować w biogrupy o promieniu 20-40 m;
- nie zaburzać i nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych.

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

- wykonywać prace leśne poza okresem wegetacyjnym, a w szczególnie uzasadnionych przypadkach w okresie zimowym, lub stosować dostępne technologie w celu zminimalizowania uszkodzeń runa;
- dostosowywać zabiegi gospodarcze do wymogów ochronnych gatunków, w tym m.in. wyłączać z zabiegu odpowiednio oznaczone stanowiska cennych i zagrożonych gatunków;

- przeprowadzać odpowiednie szkolenia pracowników z rozpoznawania i zakresu ochrony gatunków.

**W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:**

- chronić płaty nieleśnych siedlisk znajdujące się w mozaice z drzewostanem;
- nie lokalizować składów drewna i szlaków operacyjnych na powierzchniach nieleśnych siedlisk przyrodniczych;
- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na łąkowych siedliskach przyrodniczych.

**VII.4.4. OCHRONA SIEDLISK HYDROGENICZNYCH – ZALECENIA**

Siedliska hydrogeniczne to siedliska, o których istnieniu i funkcjonowaniu decyduje woda. Zalicza się do nich siedliska związane z zalewanymi dnami dolin rzecznych, tarasów nadzalewowych, bezodpływowych obszarów bagiennych oraz mniejszych i większych zbiorników wodnych i cieków. Siedliska te odgrywają znaczącą rolę w krajobrazie i stanowią miejsca występowania szczególnie cennych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

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 w miarę możliwości:

- utrzymanie niepogorszonych stosunków wodnych i zachowanie siedlisk hydrogenicznych;
- w miarę możliwości odtwarzanie właściwych siedlisku stosunków wodnych w miejscach, gdzie zostały one zaburzone;
- niewprowadzanie gatunków obcych geograficznie hydrogenicznym siedliskom leśnym;
- wyłączenie z użytkowania gospodarczego szczególnie cennych fragmentów siedlisk przyrodniczych.

**VII.5. WYTYCZNE W SPRAWIE POPRAWY STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W TRAKCIE WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH**

Dla zminimalizowania szkód w środowisku przyrodniczym podczas wykonywania prac leśnych należy praktykować i wprowadzać możliwie najmniej uciążliwe technologie.

W tym celu wskazane jest:

- w miarę posiadanych możliwości pozyskiwanie drewna kładowanego;
- w miarę możliwości stosowanie w szerszym zakresie zrywki nasiębiejnej;
- wykorzystywanie stałych szlaków operacyjno-zrywkowych w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;

- w miejscach lokalizacji stanowisk rzadkich gatunków roślin objętych ochroną prawną, wykonywanie prac związanych z pozyskaniem drewna w miarę możliwości po zakończeniu rozwoju tych gatunków na danej powierzchni leśnej;
- stosowanie w trakcie prac leśnych olejów biodegradujących;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i naturalnych cieków wodnych;
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np. bagna, trzęsawiska wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;
- inicjowanie naturalnego odnowienia lasu na wszystkich siedliskach, o ile uzasadnia to skład gatunkowy drzewostanów, ich jakość i pochodzenie;
- dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw;
- w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne, należy pozostawiać w lesie drobne gałęzie i posusz jałowy.

## **VII.6. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO**

Zgodnie z art. 52b. *ustawy o ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) właściciel lasu w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* stosuje wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Wymagania te określają sposób postępowania właściciela lasu podczas przygotowywania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej. Uszczegółowienie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej zostanie określone w drodze rozporządzenia przez Ministra właściwego do spraw środowiska. Wymagania te odnoszą się do zapewnienia ochrony gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz chronionych gatunków ptaków. W stosunku do gatunków roślin i zwierząt z zał. IV DS wymagania uwzględniają potrzebę zapobiegania:

- a) celowemu chwytaniu lub zabijaniu dziko występujących okazów tych gatunków,
- b) celowemu niepokojeniu okazów tych gatunków, w szczególności w okresie rozrodu, wychowu młodych, snu zimowego i migracji,
- c) celowemu niszczeniu lub wybieraniu jaj okazów tych gatunków,
- d) pogarszaniu stanu lub niszczeniu terenów rozrodu lub odpoczynku okazów tych gatunków,
- e) celowemu zrywaniu, zbieraniu, ścinaniu, wrywaniu lub niszczeniu dziko występujących roślin w naturalnym zasięgu okazów tych gatunków;

W stosunku do gatunków ptaków wymagania uwzględniają potrzebę zapobiegania:

- a) umyślnemu zabijaniu okazów tych gatunków,
- b) umyślnemu niszczeniu lub uszkodzaniu gniazd i jaj okazów tych gatunków lub usuwaniu ich gniazd,
- c) umyślnemu płoszeniu tych ptaków, w szczególności w okresie lęgowym i wychowu młodych, jeżeli mogłoby to wpłynąć na zachowanie właściwego stanu ochrony gatunku tych ptaków.

Należy podkreślić, że ochrona środowiska przyrodniczego w nadleśnictwie opiera się o przepisy i akty prawne oraz wytyczne branżowe, których przestrzeganie zapewnia właściwą ochronę wszystkich elementów środowiska przyrodniczego. Zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu (2012) w nadleśnictwie gromadzi się informacje na temat stanu obiektu (stanowiska porostu, gniazda ptaków, zasiedlonych nor). Służy do tego obserwacja całoroczna, zakończona notatką sporządzaną przez leśniczego na koniec roku. W ramach corocznego monitoringu sprawdza się znane miejsca występowania gatunków oraz wskazuje się informacje o nowych miejscach ich występowania. Zebranie takich informacji ma służyć właściwej ochronie gatunków występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Ponadto zgodnie z wytycznymi branżowymi (Zarządzenie Nr 55 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach z dnia 29 października 2020 r.; zn.spr.:ZO.013.1.2020) przed wykonaniem każdego zabiegu rębego lub z zakresu hodowli lasu wykonuje się wizję terenową, mającą na celu minimalizowanie wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków. Wytyczne obligują gospodarza lasów do prowadzenia wizji terenowych polegających na dokładnym przeglądzie wnętrza drzewostanu przeznaczonego do zabiegu. W celu zapewnienia należytej skuteczności wizji terenowych przeprowadza się wizje kontrolne na co najmniej 10% losowo wybranych powierzchni (lub fragmentów) przeznaczonych do pozyskania drewna. W przypadku zabiegów z zakresu pozyskania i hodowli lasu wykonywanych w okresie od 15 marca do 15 lipca wizję terenową przeprowadza się bezpośrednio przed rozpoczęciem prac tj. najdalej na 7 dni przed rozpoczęciem zabiegu. Zidentyfikowane dziuple oraz duże gniazda (użytkowane przez wiele lat) pozostawia się w stanie nienaruszonym. Pozostałe, zidentyfikowane czynne gniazda (użytkowane jednorazowo), pozostawia się w stanie nienaruszonym do czasu zakończenia lęgu. W zależności od wymagań gatunków pozostawia się fragmenty wokół zasiedlonych drzew. Przedmiotem wizji są również pozostałe elementy przyrodnicze. Odstępstwa od przytoczonych wytycznych odnoszą się jedynie do sytuacji związanych z klęskami żywiołowymi lub gradacyjnym pojawem organizmów zagrażających trwałości lasu, lub ze względu na priorytet bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzkiego, czy ochrony mienia. Każdy przypadek ścięcia drzewa z dziuplą lub gniazdem ptaków podczas prac pozyskaniowych jest zgłaszany leśniczemu, a w uzasadnionych przypadkach prace zostają wstrzymane.

Nadleśnictwo wyznaczyło nr telefonu dla osób postronnych w celu informowania o przypadkach nieumyślnego zniszczenia lęgowiska na skutek prowadzonych prac gospodarczych. W celu stworzenia szansy na pomyślne dokończenie lęgów ptaków podejmuje się działania ratunkowe. W ramach prowadzonej gospodarki leśnej pozostawia się drzewa biocenotyczne jako element ochrony różnorodności biologicznej w lasach. Zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu (2012) drzewa biocenotyczne powinny być zostawiane do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu. Za drzewa biocenotyczne uważa się m.in. żywe i martwe drzewa, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną) oraz drzewa z owocnikami grzybów (hubami), drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm, przestoje drzew i grup drzew, drzewa będące siedliskiem chronionych gatunków. Pozostawianie drzew biocenotycznych i dziuplastych ma duże znaczenie w ograniczeniu ryzyka niszczenia potencjalnych siedlisk gatunków związanych ze starymi drzewostanami, szczególnie dziuplaków i nietoperzy, ptaków szponiastych, saproksylicznych chrząszczy. Szczegółowe działania ochronne dla gatunków zwierząt są również zamieszczone w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa.

Niektóre zapisy projektu pul wymagają zastosowania pewnych ograniczeń i towarzyszących im rozwiązań, które pozwolą zminimalizować przewidywane negatywne ich oddziaływanie. W prognozie w poszczególnych rozdziałach zostały umieszczone odpowiednie wytyczne w sprawie właściwego postępowania na siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków w celu uniknięcia negatywnych zjawisk związanych z realizacją zapisów projektu pul.

**Tab. 30. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ**

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035	Pośrednie oddziaływanie zabiegów gospodarczych wykonywanych w otoczeniu obszaru	1. W trakcie prowadzenia cięć rębnych w wydz. 205 b, 206 f, 207 d (obr. les. Świerklaniec) fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrup należy lokować w bezpośrednim otoczeniu obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035, celem uzyskania buforu o szerokości min. 1 wys. drzewostanu. 2. W trakcie prowadzenia cięć trzebieżowych w wydz. 134 a, 135 f, 207 b, c, 208 a (obr. les. Świerklaniec) nie prowadzić cięć w bezpośrednim otoczeniu obszaru Natura 2000 Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035.
Pozostałe obszarowe formy ochrony przyrody (użytki ekologiczne)	Pogorszenie stanu zachowania przedmiotów ochrony cennych przyrodniczo obszarów chronionych	1. W trakcie prowadzenia cięć trzebieżowych w wydz. 452 c, 459 b (obr. les. Świerklaniec) nie prowadzić cięć w bezpośrednim otoczeniu użytku ekologicznego „Gierzyna”. 2. W trakcie prowadzenia cięć trzebieżowych w wydz. 15 j, l, 16 b (obr. les. Świerklaniec) nie prowadzić cięć w bezpośrednim otoczeniu użytku ekologicznego „Bagno koło Mikołeski”. 3. W trakcie prowadzenia cięć rębnych w wydz. 16 d obr. les. Świerklaniec fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrup należy lokować w bezpośrednim otoczeniu użytku ekologicznego „Bagno koło Mikołeski”, celem uzyskania buforu o szerokości min. 1 wys. drzewostanu.

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Pomniki przyrody	Pogorszenie warunków na stanowisku	W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębni w wydz. 413 j (obr. les. Świerklaniec) przewidziane do pozostawienia biogrupy zlokalizować w otoczeniu pomników przyrody. Chronić drzewa przed uszkodzeniem w czasie prowadzenia prac.
Obszary cenne przyrodniczo	Pogorszenie warunków na stanowisku	<p>1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębni w wydz. 543 h, 544 a (obr. les. Świerklaniec) przewidziane do pozostawienia biogrupy należy lokować w pasie szerokości 25 m od brzegu potoku spod Nakła.</p> <p>2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży w wydz. 49 n, y, 50 fx, 132 b, c (obr. les. Świerklaniec) chronić drzewa cenne.</p>
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	<p><b>ciemniężycza zielona, długosz królewski, kosaciec syberyjski, kruszczyk rdzawoczerwony, lilia złotogłów, mieczyk dachówkowaty, pióropusznik strusi, podrzeń żebrowiec, pomocnik baldaszkowaty, wawrzynek wilczełyko, wiciokrzew pomorski, widłak goździsty, widłak jałowcowaty</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.</p> <p><b>bagno zwyczajne, modrzewnica pospolita, rosiczka okrągłolistna, torfowiec okazały</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach podmokłych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.</p> <p><b>drabik drzewkowaty, dzióbkwiec bruzdowany, mokradłoszka zaostrowana, tujowiec włoskolistny</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków wilgociolubnych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.</p> <p><b>ozorek dębowy, pustułka rurkowata, żagwica listkowata</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu wskazane jest pozostawianie drzew dziuplastych i martwych jako drzew biocenotycznych.</p> <p><b>plucnica islandzka</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków porostów. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska chronionych gatunków porostów. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.</p> <p><b>pływacz drobny, pływacz średni, pływacz zachodni</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować na obrzeżach zbiornika, w miejscach podmokłych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.</p>
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	<p><b>Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku</b> (borowiaczek, borowiec wielki, gacek brunatny, gacek szary, mopek, nocek Bechsteina, nocek duży, nocek Brandta, nocek Natterera, nocek wąsatek, orzesznica, popielica, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, jastrząb, kobuz, krogulec, myszołów, trzmiołojad, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, biegacz leśny, jelonek rogacz):</p> <p>1. W ramach wykonywania szacunków brakarskich dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew (o średnicy powyżej 25 cm), po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.</p> <p>2. Poinformowanie osób nadzorujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew (o średnicy powyżej 25 cm) i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd.</p> <p>3. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.</p>



Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>4. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz ich usuwanie nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.</p> <p>5. W trakcie realizacji zabiegów gospodarczych chronić fragmenty śródleśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak.</p> <p>6. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy.</p> <p>7. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których stwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby, równocześnie eliminując gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie drzewostanu.</p> <p>8. W drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać podszytu w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.</p> <p><b>Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł oraz związane ze strefą ekotonową drzewostanów lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi</b> (karlik drobny, karlik malutki, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek tydkowłosy, nocek rudy, bóbr europejski, wydra, karczownik ziemnowodny, rzęsorek rzeczek, zębiełek karliczek, gągoł, nurogęś, samotnik, strumieniówka, zielonka, zimorodek, żuraw, słonka, białorzytka, lelek, lerka, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, żaba moczarowa, traszka górską, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba wodna, trzepla zielona, zalotka większa, miedziopień północna, szklarnik leśny):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.</li> <li>2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz umożliwienie migracji.</li> <li>3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.</li> <li>4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne i podyktowane względami bezpieczeństwa.</li> <li>5. W trakcie prowadzenia prac w uprawach i na zrębach chronić miejsca lęgowe gatunków ptaków związanych z tymi siedliskami.</li> <li>6. W trakcie zabiegów chronić podmokłe i zabagnione fragmenty drzewostanów, nie prowadzić w ich obrębie szlaków technologicznych, formować w tych miejscach biogrupy i lokować fragmenty drzewostanu pozostawiane do naturalnego rozpadu.</li> </ol> <p><b>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania</b> (wilk, gniewosz plamisty, bielik, bocian czarny, orlik krzykliwy, rybołów, sokół wędrowny, sóweczka, włośchatka):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu wilka zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem zwierząt lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca rozrodu (obszar do 500 m) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowej strefy ochrony tego gatunku. Wskazania te powinny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</li> <li>2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu gniewosza plamistego zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem zwierząt lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych (obszar do 100 m), w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca rozrodu i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości. Wskazania te powinny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</li> </ol>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>3. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, rybołów, sokół wędrowny w okresie lęgowym oraz zależności od terminu ochrony okresowej danego gatunku zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda: w okresie lęgowym - obszar w promieniu do 500 m od gniazda, poza okresem lęgowym - obszar w promieniu do 200 m od gniazda. Wskazania te powinny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p> <p>4. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: orlik krzykliwy w okresie lęgowym oraz zależności od terminu ochrony okresowej danego gatunku zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda: w okresie lęgowym - obszar w promieniu do 500 m od gniazda, poza okresem lęgowym - obszar w promieniu do 100 m od gniazda. Wskazania te powinny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p> <p>5. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: sóweczka, włośchatka zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od dziupli) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości. Wskazania te powinny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p> <p>6. W przypadku stwierdzenia miejsc rozrodu i gniazdowania gatunków wymagających ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, należy przekazać te informacje do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach.</p>
<p>Obiekty historyczne wpisane do rejestru zabytków</p>	<p>Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego</p>	<p><b>Park pałacowy w Świerkłańcu</b>, nr rej. A/443/15 z 14.12.2015; <b>Schron pozorny uzbrojony</b>, nr rej. A/793/2021 z 12.04.2021</p> <p>Zapise w pul wskazania gospodarcze należy realizować z w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).</p>
<p>Obiekty historyczne niewpisane do rejestru zabytków</p>	<p>Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego</p>	<p><b>Schron polowy dwustronny; Bunkier – stanowisko strzelnicze; Kochbunkier bojowy; Pomnik Powstańców Śląskich; Grób Nadleśniczego Gerlacha; Grób Nadleśniczego Czerwińskiego; Grób z okresu II Wojny Światowej; Grób żołnierza niemieckiego; Kapliczka</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.</p> <p><b>Zachowane fragmenty okopów z II WS</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, nie lokowanie w jego obrębie szlaków technologicznych, nie prowadzenie w tym miejscu zabiegów agromelioracji i odnowienia.</p>

## VII.7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PROJEKCIE PUL

Projekt planu urządzenia lasu (pul) jest dokumentem określającym zadania z zakresu gospodarki leśnej na dużym poziomie szczegółowości (wskazania gospodarcze dla konkretnych wydzieleń). Podstawą tworzenia planu są między innymi zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej uwzględniające potrzeby ochrony lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych.

Oczywistą alternatywą dla przyjętego projektu planu urządzenia lasu, podlegającego ocenie w trakcie przeprowadzania procedury oceny jego oddziaływania na środowisko, jest brak pul. Taki wariant należałoby nazwać zerowym (jego skutki omówione są w prognozie w rozdziale V). Z punktu widzenia obowiązującego prawa wariant ten jest niemożliwy. W związku z powyższym w rzeczywistości nie ma realnych możliwości stworzenia wariantu zerowego pul. Dlatego do oceny w prognozie przedstawiony został tylko jeden wariant, najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz użytkowania gospodarczego lasów.

Proces tworzenia ostatecznego wariantu planu jest złożony i długotrwały. Rozwiązania alternatywne konkretnych wskazań są analizowane w trakcie konstruowania całego pul, a ostateczny wybór dokonywany jest na etapie uzgadniania wskazań gospodarczych i planu cięć. Oznacza to rozważanie na etapie tworzenia planu wielu wariantów alternatywnych zapewniających realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, obowiązującymi instrukcjami i zasadą przeczności. Rozwiązania niewłaściwe, szkodliwe dla środowiska lub niezgodne z przyjętymi zasadami zagospodarowania lasu są odrzucane już na etapie tworzenia pul, a przyjęte rozwiązania podlegają ostatecznie dodatkowej analizie i ocenie w trakcie tworzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu pul.

Pierwszym etapem opracowywania wariantów alternatywnych (wariantowania) pul były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych. Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji. Pierwotny zakres cięć w planie jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, społecznymi, a także zasadami planowania. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach. Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegane są następujące zasady: wymogu ładu czasowego i przestrzennego; ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany; wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.); wytycznych Komisji Założeń Planu.

Ostatnim etapem, na którym rozważano różne warianty, było posiedzenie Narady Techniczno–Gospodarczej, na której rozpatrywano warianty dotyczące intensywności projektowanego użytkowania przedrębego.

Wariantowanie pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia *Programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa (POP)*. W Programie wskazano na miejsca i problemy, które wymagają szczególnego podejścia w gospodarowaniu w lasach i odpowiednio modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej. W POP obok szczegółowej charakterystyki obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa zamieszczono propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia te zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Najczęstszym zaleceniem w zakresie właściwej ochrony chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych było odpowiednie dostosowanie terminów przeprowadzania prac leśnych lub ograniczenie ich zakresu w celu zabezpieczenia fragmentów starodrzewu lub pojedynczych drzew lub ich grup na powierzchniach operacyjnych. Planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonania poszczególnych zabiegów, zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia, dlatego wariantowanie czasowe jest znacznie ograniczone w trakcie tworzenia planu.

Podsumowując należy stwierdzić, że przedstawiona wersja projektu planu urządzenia lasu wraz prognozą oddziaływania na środowisko zawierają optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na środowisko naturalne wypracowane podczas konstruowania planu urządzenia lasu, konsultacji społecznych oraz tworzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

## **VII.8. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY**

Przygotowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świerklaniec nie wiązało się z istotnymi trudnościami, które uniemożliwiałyby odpowiednie sformułowanie zapisów dokumentacji. Odpowiedni materiał referencyjny oraz stosunkowo nowe informacje na temat walorów przyrodniczych obszarów chronionych i obszarów cennych przyrodniczo nieobjętych ochroną prawną pozwoliły na właściwe dostosowanie wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych. Projekt dokumentu uwzględnia treść obowiązujących aktów prawnych odnoszących się do sposobów prowadzenia gospodarki leśnej na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Świerklaniec. Występujące w nich zapisy wymuszają w określonych sytuacjach zmianę metod gospodarowania lub wskazują potrzebę nieplanowania w projekcie pul wskazań na kolejny okres gospodarczy.

## **VII.9. WNIOSKI KOŃCOWE**

1. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świerklaniec na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2032 r. nie przewiduje realizacji zadań zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla środowiska i przedmiotów ochrony obszarów chronionych.
2. Nie przewiduje się, aby mogło nastąpić znacząco negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Świerklaniec na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000;
3. Stwierdzone w czasie analiz możliwe potencjalne oddziaływania negatywne niektórych zabiegów na gatunki roślin, zwierząt i grzybów związanych z siedliskiem leśnym oraz gatunki zwierząt i ich siedliska nie mają charakteru oddziaływań znaczących. W prognozie zostały zamieszczone zapisy o sposobach minimalizacji tego typu oddziaływań. Przy uwzględnieniu tych zapisów i zastosowaniu się do zaleceń zawartych w prognozie zostanie zapewnione bezpieczeństwo chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na ich naturalnych stanowiskach.

## VIII. LITERATURA

- Amirowicz A., Grabowska J., Kotusz J., Kruk A., Penczak T. 2012. Czerwona lista ryb i minogów województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6 vol. 5: 5-32.
- Bacler B., Spalek K. 2000. Bagno Bruch. Przyroda Górnego Śląska nr 21: 16.
- Bernard, R., Buczyński, P., Tończyk, G., Wendzonka, J., 2009. Atlas rozmieszczenia ważek (*Odonata*) w Polsce. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Beuch Sz. 2016. Awifauna zbiornika Świerklaniec w latach 2005–2016. Ptaki Śląska (2016) 23: 21-46.
- Bula R. 2006. Materiały do atlasu rozmieszczenia oraz stanu zasobów roślin chronionych i zagrożonych rejonu górnośląskiego – Press. Część 11. *Iris sibirica* L. (*Iridaceae*) w województwie śląskim. Natura Silesiae Superioris, 10 (2006): 5-18.
- Bunalski M. 2012. Jelonek rogacz *Lucanus cervus*. [w:] Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Część II, s. 328-348.
- Buszko J. 1998. Czerwona lista motyli dziennych (*Rhopalocera*) Górnego Śląska. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 3: 8-68.
- Chodkiewicz T., Cenian Z., Rubacha S., Zygmunt M. 2021. Raport końcowy z realizacji monitoringu ptaków drapieżnych i sów w latach 2018-2021. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.
- Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ, Warszawa.
- Cichocki J., Łupicki D., Ważna A. 2012. Ekspertyza zoologiczna na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000: Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie. Zielona Góra.
- Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J. 2003. Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. Monographiae Botanicae vol. 91, 2003: 13-49.
- Depa Ł., Szczepańczyk A., Siwy P. 2015a. Chronione gatunki roślin w Piekarach Śląskich. Przyroda Górnego Śląska 80, s. 3, 5.
- Depa Ł., Szczepańczyk A., Siwy P. 2015b. Użytek ekologiczny „Księża Góra” w Piekarach Śląskich. Przyroda Górnego Śląska 80, s. 6, 11.
- Dmyterko E., Mionskowski M., Bruchwald A. 2015. Zagrożenie lasów Polski na podstawie modelu ryzyka uszkodzenia drzewostanu przez wiatr. Sylwan 159 (5): 361-371.
- Dolata P.T. 2018. Bocian czarny w Polsce i jego ochrona. Wszechnica Biebrzańska 8: 29-49.

- Dyrcz A., Grabiński W., Stawarczyk T., Witkowski J. 1991. Ptaki Śląska. Monografia faunistyczna. Uniwersytet Wrocławski, Zakład Ekologii Ptaków.
- Figarski T. 2010. Ochrona popielicy (*Glis glis* L., 1766) a sposób zagospodarowania buczyn w Polsce. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 66 (1): 39-44.
- Foks J. 2011. Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna po gminie Miasteczko Śląskie: jesień-zima. Urząd Miasta Miasteczko Śląskie.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Głowaciński Z. 2022. Czerwona lista kręgowców polski – wersja uaktualniona (okres 1 i 2 dekady XXI w.). *Chrońmy przyrodę ojczystą* nr 78/2/2022: 29-67.
- Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce. Informator PSH. 2017. Opracowanie zbiorowe pod red. Mikołajków J., Sadurski A. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- Greń Cz., Królik R., Szoltyś H. 2012. Czerwona lista chrząszczy (*Coleoptera*) województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6 vol. 4: 37-70.
- Gutowski J.M. 2004. 1088 *Cerambyx cerdo* Kozioróg dębosz. [w:] Witkowski Z., Adamski P. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków) – Bezkręgowce. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. Tom 6, s. 82-87.
- Henel K. 2012. Stan populacji i ochrona strefowa rzadkich gatunków ptaków szponiastych *Accipitriformes* i bociana czarnego *Ciconia nigra* w województwie śląskim w latach 2001–2007. *Ptaki Śląska* 19: 35–47.
- Herbichowa M. 2004a. Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*). [w:] Herbich J. (red.). Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000. T. 2. Wyd. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 147-157.
- Herbichowa M. 2004 b. Bór sosnowy bagienny [w:] Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5, s.179-183.
- Kaźmierczakowa R. (red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków.

- Każmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków.
- Koczur A. 2012. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*). [w:] Mróz W. (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 109-122.
- Kolanek A., Bury A., Turniak E., Kurek K. Bury S. 2017. Wybrane problemy ochrony gniewosza plamistego *Coronella austriaca* w Polsce. Chrońmy Przyrodę Ojczyzn 73 (6): 474-483.
- Kolanek A., Bury S. 2022. Status gniewosza plamistego (*Coronella austriaca*) w Polsce w świetle nowych danych. <http://www.natrix.org.pl/status-gniewosza-w-polsce/>
- Krajowy raport mozaikowy – stan środowiska w województwach w latach 2004-2012. GIOŚ, Warszawa.
- Kucharczyk M. 2010. 1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* L. [w:] Perzanowska J. (red.). Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Część I, s. 83-98.
- Kucharzyk J., Krajewski Ł. 2019. Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLH240035 Bagno Bruch koło Pyrzowic w województwie śląskim. Centrum Ochrony Mokradeł, Warszawa Dąbrowa Górnicza.
- Leśniński G. 2012. Czerwona lista porostów województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6, vol. 2: 33-71.
- Liberski J., Misztal A. 2011. Stan zachowania chronionych chrząszczy saproksylicznych w województwie śląskim. Przyroda Górnego Śląska nr 66: 7-9.
- Mapa głównych zbiorników wód podziemnych. Dane z Centralnej Bazy Danych Geologicznych, stan na 31.12.2021 r.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1:10 000 (MPHP10k). Wydział Systemu Informacyjnego Gospodarki Wodnej, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, PGW Wody Polskie.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa.
- Mazgajska J., Rybacki M. 2012. 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*. [w:] Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Część III, s. 346-365.
- Michalik S., Michalik R. 1997. Przyczyny zanikania i aktywna ochrona *Osmunda regalis* L. w rezerwacie „Długosz Królewski”. Ochrona Przyrody (1997) 54: 91-101.
- Miler A.T. 2008. Las i woda – wybrane zagadnienia. [w:] Woda dla lasu, las dla wody. Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej Rogów. Tom 10. Zeszyt 2(18): 24-32.



- Miler A.T. 2013. Kompleksowa metodyka oceny stosunków wodnych w lasach. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Monografia.
- Mioduszeński W. 2008. Mała retencja w lasach elementem kształtowania i ochrony zasobów wodnych. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej R. 10. Zeszyt 2 (18): 33-48.*
- Miszta A., Cuber P. 2009. Nowe stanowiska ważek (*Odonata*) zagrożonych w Polsce stwierdzone w latach 2006–2008 w województwie śląskim poza obszarami chronionymi. *Odonatrix 5(2): 48-54.*
- Miszta A. 2012. Czerwona lista ważek województwa śląskiego – stan na rok 2010. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6 vol. 4: 5-36.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu w latach 2006-2008, 2013-2014 oraz 2015-2018. <http://siedliska.gios.gov.pl/>
- Najbar B. 2012. 1283 Gniewosz plamisty *Coronella austriaca austriaca*. [w:] Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Część III, s. 516-539.
- Nowak J., Pawlik A. 2011. Nurkowanie po 100 latach. Tajemnice zatopionej kopalni „Bibiela”. *Odkrywca 5 (148): 19-22.*
- Oleksa A. 2010. Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. [w:] Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 90-111.
- Oleksa A. (red.) 2012. Ochrona pachnicy w Polsce. Propozycja programu działań. Fundacja EkoRozwoju, Wrocław.
- Parusel J.B., Urbisz A. (red.). 2012. Czerwona lista roślin naczyniowych województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6, vol. 2: 105-177.
- Parusel J.B., Betleja J., Profus P., Skowrońska-Ochmann K. 2012. Czerwona lista ptaków województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6 vol. 5: 63-146.
- Pawlaczyk P. 2010. 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne. [w:] Mróz W. (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Część I, s. 216-235.
- Pękoś-Mirkowa H., Mirek Z. 2006. Rośliny chronione. Oficyna Wydawnicza Multico, s. 406.
- Pierzgalski E. 2012. Gospodarowanie wodą w obszarach leśnych. *Wiadomości Melioracyjne i Łąkarskie*, R. 55, nr 1 (2012), s. 7-9.

- Piłacińska B., Sachanowicz K., Nowak S., Mysłajek R. 2012. Czerwona lista ssaków województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6 vol. 5: 147-184.
- Profus P., Świerad J. 2012. Czerwona lista płazów i gadów województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6 vol. 5: 33-62.
- Rachwald A., Fuszara M. 2014. Podręcznik najlepszych praktyk ochrony nietoperzy w lasach. Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, Warszawa.
- Richling A., Ostaszewska K. 2005. Geografia fizyczna Polski. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Romanowski J., Zajac T., Kozyra K. 2015. 1355 Wydra *Lutra lutra*. [w:] Makomaska-Juchiewicz, M. Bonk M. (red.) Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Część IV, s. 388-424.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jednolity – Dz.U. 2022 poz. 2380).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2, pp. 143-170.
- Spalek K. 2001. Osobliwości szaty roślinnej projektowanego Parku Krajobrazowego „Dolina Małej Panwi”. *Wszechświat*, t. 102, nr 7-9/2001: 206-209.
- Spalek K. 2017. Widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata* (L.) Holub w stawach hodowlanych na Śląsku. *Przegląd Przyrodniczy XXVIII*, 3 (2017): 11-17.
- Stachowiak M. 2012. Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*. [w:] Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 349-366.
- Standardowy Formularz Danych specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOO) Bagno Bruch koło Pyrzowic PLH240035. Data aktualizacji: 07.2022. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.

- Standardowy Formularz Danych specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOO) Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003. Data aktualizacji: 07.2022. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Stebel A., Drobnik J. 2003. Występowanie chronionych i zagrożonych paprotników na siedliskach antropogenicznych Wyżyny Śląskiej. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzn* 59 (6): 14-27.
- Stebel A. 2012. 1381 Widłoząb zielony *Dicranum viride* [w:] Perzanowska J. (red.). Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Część II, s. 296-306.
- Stebel A., Fojcik B., Klama H., Żarnowiec J. 2012. Czerwona lista mszaków województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 6, vol. 2: 73-104.
- Szczepkowski A. 2020a. Ozorek dębowy *Fistulina hepatica*. [w:] Kujawa A., Ruszkiewicz-Michalska M., Kałucka I. Grzyby chronione Polski. Rozmieszczenie, zagrożenia, rekomendacje ochronne. Instytut Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań: 341-343.
- Szczepkowski A. 2020b. Żagwica listkowata *Grifola frondosa*. [w:] Kujawa A., Ruszkiewicz-Michalska M., Kałucka I. Grzyby chronione Polski. Rozmieszczenie, zagrożenia, rekomendacje ochronne. Instytut Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań: 451-454.
- Szymura J.M. 2004. 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*. [w:] Kepel A. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków) – Płazy i gady. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. Tom 6, s. 298-302.
- Terlecka M. K. 2010. Problem ochrony gatunku popielicy (*Glis glis* L.) w Polsce. *Studia Ecologiae et Bioethicae* 8/2010/1: 55-74.
- Terlecka M. K. 2012. Problem ochrony i reintrodukcji popielicy w Polsce. Wydawnictwo ARMAGRAF, Krosno.
- Urbisz A. 2018. Chronione rośliny naczyniowe Wyżyny Śląskiej. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice.
- Węgiel A., Grzywiński W., Węgiel J. 2016. Ochrona nietoperzy w lasach gospodarczych. *Studia i Materiały CEPL w Rogowie* R. 18. Zeszyt 49A / 4 / 2016, s. 177-184.
- Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.
- Witkowski A., Kotusz J., Przybylski M. 2009. Stopień zagrożenia słodkowodnej ichtiofauny Polski: Czerwona lista minogów i ryb - stan 2009. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzn* 65 (1): 33-52.

- Wojewoda W. 1999. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych Górnego Śląska. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Raporty i Opinie 4: 8-51.
- Wojewoda W., Ławrynowicz M. 2006. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelağ Z. (red.). Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN. Kraków: 53-70.
- Woś A. 1994. Typy pogody. Regiony klimatyczne. [w:] Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, plansza 31.8. Główny Geodeta Kraju, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Polskie Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych, Warszawa.
- Woś A. 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Zajac T., Romanowski J., Kozyra K. 2015. 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*. [w:] Makomaska-Juchiewicz, M. Bonk M. (red.) Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Część IV, s. 281-316.
- Zarzycki K., Trzcińska-Tacik H., Róžański W., Szelağ Z., Wołek T., Korzeniak U. 2002. Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski. [w:] Mirek Z. (red.). Różnorodność biologiczna Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Zieliński P., Stopczyński M., Janic B., Gapys A., Bańbura J. 2011. Czy ochrona strefowa miejsc gniazdowych bociana czarnego *Ciconia nigra* jest wystarczająca? Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej 13, 2 (27): 49-56.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

## **IX. KRONIKA**





















## **X. ZAŁĄCZNIKI**

