

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU**

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA ZŁOTORYJA

na okres od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2030 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



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

Aktualizację opracowała:

.....
mgr inż. Katarzyna Drozd



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

Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2021

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Złotoryja na okres od 01.01.2021 do 31.12.2030 opracowano na podstawie umowy nr 1/2019 z dnia 11 stycznia 2019 r. zawartej pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu z siedzibą przy ul. Grunwaldzkiej 90, 50-357 Wrocław, a Przedsiębiorstwem Państwowym Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym Oddział w Brzegu z siedzibą w Brzegu, ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg.

Fotografie: Katarzyna Drozd, Marek Drozd, Daniel Zegan, Edwin Adamczyk, Grzegorz Krawczyk

SPIS TREŚCI

| | |
|---|-----------|
| I. WSTĘP | 11 |
| II. ZAKRES I CELE PROGRAMU..... | 12 |
| II.1. Podstawa prawna programu..... | 12 |
| II.2. Cele programu i jego zakres | 15 |
| II.3. Materiały źródłowe | 16 |
| III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA | 21 |
| III.1. Położenie..... | 21 |
| III.1.1. Usytuowanie w strukturach Lasów Państwowych..... | 21 |
| III.1.2. Położenie według podziału administracyjnego kraju..... | 23 |
| III.1.3. Położenie w przestrzeni przyrodniczo-leśnej kraju..... | 24 |
| III.2. Klimat | 35 |
| III.3. Warunki hydrologiczne | 39 |
| IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY | 42 |
| IV.1. Rezerваты przyrody | 43 |
| IV.1.1. Istniejące rezerваты przyrody | 43 |
| IV.1.2. Proponowane rezerваты przyrody..... | 61 |
| IV.2. Parki krajobrazowe..... | 62 |
| IV.2.1. Istniejące parki krajobrazowe i otuliny parków krajobrazowych..... | 63 |
| IV.2.1. Proponowane parki krajobrazowe..... | 80 |
| IV.3. Obszary chronionego krajobrazu | 81 |
| IV.3.1. Istniejące obszary chronionego krajobrazu | 81 |
| IV.4. Obszary Natura 2000..... | 89 |
| IV.4.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty | 91 |
| IV.4.1.1. OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 91 |
| IV.4.1.2. OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 | 138 |
| IV.4.1.3. OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 150 |
| IV.4.2. Obszary Specjalnej Ochrony..... | 153 |
| IV.4.2.1. OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 | 153 |
| IV.5. Pomniki przyrody | 160 |
| IV.5.1. Istniejące pomniki przyrody | 160 |
| IV.5.2. Proponowane pomniki przyrody..... | 173 |
| IV.6. Stanowiska dokumentacyjne | 175 |
| IV.6.1. Proponowane stanowiska dokumentacyjne..... | 175 |
| IV.7. Użytki ekologiczne..... | 177 |
| IV.7.1. Istniejące użytki ekologiczne..... | 177 |
| IV.7.2. Proponowane użytki ekologiczne | 181 |
| IV.8. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe | 182 |
| IV.8.1. Proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe..... | 182 |
| IV.9. Ochrona gatunkowa..... | 184 |
| IV.9.1. Chronione i/lub zagrożone gatunki roślin..... | 184 |
| IV.9.1.1. Przegląd cennych gatunków roślin na gruntach w zarządzie nadleśnictwa..... | 185 |
| IV.9.1.2. Pozostałe cenne gatunki roślin niepotwierdzone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa | 188 |

| | | |
|------------|--|------------|
| IV.9.2. | Chronione i/lub zagrożone gatunki grzybów | 189 |
| IV.9.2.1. | Przegląd cennych gatunków grzybów na gruntach w zarządzie nadleśnictwa . | 189 |
| IV.9.2.2. | Pozostałe cenne gatunki grzybów niepotwierdzone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa | 189 |
| IV.9.2.3. | Strefy ochrony ostoi i stanowisk roślin objętych ochroną gatunkową | 190 |
| IV.9.2.4. | Państwowy monitoring gatunków roślin | 191 |
| IV.9.3. | Chronione i/lub zagrożone gatunki zwierząt | 193 |
| IV.9.3.1. | Ssaki..... | 193 |
| IV.9.3.2. | Ptaki..... | 195 |
| IV.9.3.3. | Ryby i smoczkouste | 197 |
| IV.9.3.4. | Płazy i gady | 197 |
| IV.9.3.5. | Bezkręgowce | 198 |
| IV.9.3.6. | Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową..... | 199 |
| IV.9.3.7. | Państwowy monitoring gatunków zwierząt..... | 202 |
| V. | WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE | 205 |
| V.1. | Siedliska przyrodnicze | 205 |
| V.1.1. | Charakterystyka siedlisk leśnych..... | 209 |
| V.1.2. | Charakterystyka siedlisk nieleśnych..... | 218 |
| V.1.3. | Państwowy monitoring siedlisk przyrodniczych | 230 |
| V.2. | Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych..... | 236 |
| V.3. | Ważniejsze obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej | 243 |
| V.4. | Zadrzewienia i zakrzaczenia na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo | 253 |
| V.5. | Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej..... | 253 |
| V.5.1. | Siedliskowe typy lasu | 253 |
| V.5.2. | Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów | 254 |
| V.5.3. | Pochodzenie drzewostanów | 258 |
| V.5.4. | Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem..... | 259 |
| V.6. | Formy degeneracji ekosystemów leśnych | 263 |
| V.6.1. | Borowacenie | 263 |
| V.6.2. | Neofityzacja..... | 264 |
| V.6.3. | Monotypizacja..... | 265 |
| V.6.4. | Juwenalizacja..... | 266 |
| VI. | ZAGROŻENIA..... | 267 |
| VI.1. | Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego..... | 267 |
| VI.2. | Strefy zagrożenia przemysłowego | 271 |
| VI.3. | Stan i kształtowanie się stosunków wodnych | 271 |
| VI.3.1. | Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych..... | 271 |
| VI.3.2. | Stan gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin | 277 |
| VI.4. | Gospodarka odpadami na terenie gmin | 279 |
| VI.5. | Poziom zanieczyszczeń gleb | 281 |
| VI.6. | Planowane przedsięwzięcia zabezpieczające lasy przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji | 286 |
| VI.7. | Zagrożenia biotyczne..... | 287 |
| VI.7.1. | Choroby grzybowe | 288 |

| | | |
|--------------|---|------------|
| VI.7.2. | Szkodniki owadzie | 288 |
| VI.7.3. | Szkody powodowane przez zwierzynę płową | 288 |
| VI.8. | Zagrożenia abiotyczne | 288 |
| VI.8.1. | Požary | 289 |
| VI.8.2. | Czynniki klimatyczne | 291 |
| VI.8.2.1. | Wiatr | 291 |
| VI.8.2.2. | Wyładowania atmosferyczne | 291 |
| VI.8.2.3. | Opady i osady atmosferyczne | 292 |
| VI.8.2.4. | Zakłócenia stosunków wodnych | 292 |
| VI.8.3. | Czynniki antropogeniczne | 292 |
| VII. | PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY | 293 |
| VII.1. | Kształtowanie stosunków wodnych | 293 |
| VII.2. | Kształtowanie strefy ekotonowej | 294 |
| VII.3. | Kształtowanie granicy rolno-leśnej | 295 |
| VII.4. | Ochrona różnorodności biologicznej | 296 |
| VII.4.1. | Ochrona fauny kręgowców – zalecenia | 296 |
| VII.4.2. | Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia | 298 |
| VII.4.3. | Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia | 299 |
| VII.4.4. | Ochrona siedlisk hydrogeniczných – zalecenia | 300 |
| VII.5. | Wytyczne w sprawie poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych | 302 |
| VIII. | ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL | 303 |
| VIII.1. | Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu PUL na środowisko | 303 |
| VIII.2. | Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie PUL | 308 |
| VIII.3. | Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy | 310 |
| VIII.4. | Wnioski końcowe | 311 |
| IX. | LITERATURA | 312 |
| X. | ZAŁĄCZNIKI | 319 |

SPIS TABEL

| | | |
|----------|---|-----|
| Tab. 1. | Szczegółowy podział Nadleśnictwa Złotoryja na leśnictwa..... | 22 |
| Tab. 2. | Zestawienie powierzchniowych form ochrony przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja..... | 43 |
| Tab. 3. | Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach” wg załącznika do Zarządzenia Nr 11.2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 maja 2016 r..... | 45 |
| Tab. 4. | Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Góra Miłek” wg załącznika do Zarządzenia Nr 24.2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 grudnia 2019 r..... | 49 |
| Tab. 5. | Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowska” wg załącznika do Zarządzenia Nr 4.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 marca 2017 r. | 54 |
| Tab. 6. | Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja..... | 60 |
| Tab. 7. | Zestawienie powierzchni rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja..... | 61 |
| Tab. 8. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Chełmy” | 65 |
| Tab. 9. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic otuliny Parku Krajobrazowego „Chełmy” | 65 |
| Tab. 10. | Działania ochronne dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja położonych w granicach Parku Krajobrazowego „Chełmy” na podstawie Uchwały Nr XVI/332/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 grudnia 2011 r. Nr 251, poz. 4509)..... | 68 |
| Tab. 11. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic otuliny Przemkowskiego Parku Krajobrazowego | 77 |
| Tab. 12. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody” | 83 |
| Tab. 13. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Grodziec” | 85 |
| Tab. 14. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowska” | 87 |
| Tab. 15. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r.) | 93 |
| Tab. 16. | Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805)..... | 98 |
| Tab. 17. | Rozbieżności pomiędzy stanem roślinności rzeczywistej (prace prowadzone w ramach projektu PUL dla Nadleśnictwa Złotoryja, w latach 2019-2020) a zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja..... | 134 |

| | | |
|----------|--|-----|
| Tab. 18. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r.)..... | 140 |
| Tab. 19. | Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 czerwca 2016 r. poz. 2723)..... | 142 |
| Tab. 20. | Rozbieżności pomiędzy stanem roślinności rzeczywistej (prace prowadzone w ramach projektu PUL dla Nadleśnictwa Złotoryja, w latach 2019-2020) a zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 czerwca 2016 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 czerwca 2016 r. poz. 2723) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | 149 |
| Tab. 21. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r.) | 151 |
| Tab. 22. | Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 (granica ostoji wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.; Dz. U. z 2011 r. nr 25, poz. 133 z późn. zm.)..... | 154 |
| Tab. 23. | Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2445)..... | 156 |
| Tab. 24. | Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, danych Nadleśnictwa Złotoryja)..... | 162 |
| Tab. 25. | Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)..... | 166 |
| Tab. 26. | Wykaz obiektów proponowanych do objęcia ochroną na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja..... | 174 |
| Tab. 27. | Zestawienie wyników monitoringu gatunków roślin prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja..... | 191 |
| Tab. 28. | Zestawienie wyników monitoringu gatunków zwierząt prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja..... | 202 |
| Tab. 29. | Wyniki Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL) na powierzchni monitoringowej zlokalizowanej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja..... | 204 |
| Tab. 30. | Wykaz typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja..... | 206 |
| Tab. 31. | Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja..... | 231 |
| Tab. 32. | Wykaz najcenniejszych geostanowisk Geoparku Krainy Wygasłych Wulkanów zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja | 239 |
| Tab. 33. | Dobra materialne nie ujęte w rejestrze zabytków zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (wg danych przekazanych przez Nadleśnictwo Złotoryja oraz materiałów zebranych podczas prac terenowych) | 243 |
| Tab. 34. | Wykaz zabytkowych parków, alei i ogrodów zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja, ale poza gruntami w zarządzie LP (wg danych udostępnionych przez NID stan rejestrów 03.07.2020)..... | 246 |

| | | |
|----------|---|-----|
| Tab. 35. | Chronione układy urbanistyczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja (wg danych udostępnionych przez NID stan rejestrów 03.07.2020 oraz SUIKZP właściwych dla danej gminy) | 252 |
| Tab. 36. | Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | 254 |
| Tab. 37. | Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego | 255 |
| Tab. 38. | Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury | 257 |
| Tab. 39. | Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych..... | 258 |
| Tab. 40. | Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem | 260 |
| Tab. 41. | Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie..... | 263 |
| Tab. 42. | Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja | 264 |
| Tab. 43. | Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja | 272 |
| Tab. 44. | Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja..... | 274 |
| Tab. 45. | Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych | 287 |
| Tab. 46. | Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych | 289 |
| Tab. 47. | Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Złotoryja (przeciętna z ostatnich 10 lat)..... | 289 |
| Tab. 48. | Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ | 303 |

SPIS RYCIN

| | | |
|----------|--|-----|
| Ryc. 1. | Położenie Nadleśnictwa Złotoryja w strukturach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu..... | 21 |
| Ryc. 2. | Nadleśnictwo Złotoryja na tle jednostek podziału administracyjnego kraju | 23 |
| Ryc. 3. | Nadleśnictwo Złotoryja na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony (Solon i in. 2018)..... | 25 |
| Ryc. 4. | Nadleśnictwo Złotoryja na tle podziału przyrodniczo-leśnego Polski na mezoregiony (Zielony i Kliczkowska 2012) | 29 |
| Ryc. 5. | Położenie Nadleśnictwa Złotoryja na tle podziału geobotanicznego Polski na okręgi (Matuszkiewicz 2008)..... | 34 |
| Ryc. 6. | Średnia roczna temperatura powietrza w Nadleśnictwie Złotoryja z wielolecia 1981-2010 wg danych IMGW-PIB..... | 36 |
| Ryc. 7. | Średnia roczna suma opadu atmosferycznego w Nadleśnictwie Złotoryja z wielolecia 1981-2010 wg danych IMGW-PIB..... | 37 |
| Ryc. 8. | Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja oraz lokalizacja głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) | 40 |
| Ryc. 9. | Lokalizacja rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja | 44 |
| Ryc. 10. | Lokalizacja rezerwatu przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa | 46 |
| Ryc. 11. | Lokalizacja rezerwatu przyrody „Góra Miłek” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa..... | 51 |
| Ryc. 12. | Lokalizacja rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszewicka” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa | 56 |
| Ryc. 13. | Lokalizacja parków krajobrazowych i ich otulin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja | 63 |
| Ryc. 14. | Lokalizacja obszarów chronionego krajobrazu (OChK) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja..... | 82 |
| Ryc. 15. | Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja | 90 |
| Ryc. 16. | Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja (kolor zielony – pomniki na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa) | 161 |
| Ryc. 17. | Lokalizacja użytków ekologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja..... | 178 |
| Ryc. 18. | Lokalizacja użytku ekologicznego „Torfowisko Kąty” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa..... | 179 |
| Ryc. 19. | Lokalizacja użytku ekologicznego „Torfowisko Zamienice” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa | 180 |
| Ryc. 20. | Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Złotoryja | 256 |
| Ryc. 21. | Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Złotoryja..... | 256 |
| Ryc. 22. | Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Złotoryja | 266 |

SPIS FOTOGRAFII

| | | |
|----------|---|-----|
| Fot. 1. | Zbiornik retencyjny w leśnictwie Proboszczów (fot. M. Drozd) | 41 |
| Fot. 2. | Rezerwat przyrody „Ostrzyca Proboszczowska” (fot. K. Drozd) | 55 |
| Fot. 3. | Murawy naskalne w rezerwacie przyrody „Ostrzyca Proboszczowska” (fot. K. Drozd) | 58 |
| Fot. 4. | Zamek Grodziec na szczycie Wzgórza Grodziec (fot. K. Drozd) | 86 |
| Fot. 5. | Aleja lipowa i drzewostan liściasty pod Ostrzycą (fot. K. Drozd)..... | 88 |
| Fot. 6. | Widok z Ostrzycy na okoliczne tereny (fot. K. Drozd) | 89 |
| Fot. 7. | Obszar Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowska PLH020042 (fot. K. Drozd.) | 151 |
| Fot. 8. | Pomnik przyrody Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> w leśnictwie Modła (fot. G. Krawczyk) | 160 |
| Fot. 9. | Pomnik przyrody „Organy Wielisławskie” w leśnictwie Nowy Kościół | 165 |
| Fot. 10. | Aleja 21 drzew z gatunku kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> w Leszczynie (fot. D. Zegan)..... | 173 |
| Fot. 11. | Sztolnia w Chmielarzu w leśnictwie Wojcieszów Dolny (fot. D. Zegan) | 239 |
| Fot. 12. | Ruiny szubienicy w leśnictwie Wojcieszów Dolny (fot. E. Adamczyk)..... | 246 |

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. 2020 poz. 55) oraz ustawa o lasach (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 1463).

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 Złotoryja na okres od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2030 r., sporządzono na podstawie umowy nr 1/2019 zawartej dnia 11 stycznia 2019 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu. Treść niniejszego dokumentu opracowano zgodnie z wymogami ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz.U. 2020 poz. 1463) na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. (Załącznik nr 11 do Instrukcji urządzania lasu z 1994 r.) oraz „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. (Załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu). Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja na lata 2021-2030 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. 2020 poz. 1463 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 293 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2020 poz. 282 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 1683 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 283 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. 2017 poz. 1161);

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 310 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 1439 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (tekst jednolity – Dz.U. 2019 poz. 1097 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015 poz. 1425);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 1383);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 nr 60 poz. 533);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity - Dz.U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 r. poz. 1302).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody (Dz.U. 2012 poz. 1080);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U. 2011 nr 210 poz. 1260);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2017 poz. 2408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 poz. 914).

Akty prawa wspólnotowego

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu;
- Decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r., w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L 28/144 z dnia 31 stycznia 2020 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 Złotoryja na lata 2021-2030 z dnia 5 czerwca 2018 r. Załącznikami do programu ochrony przyrody są mapa walorów

przyrodniczych i wartości kultury materialnej, sporządzona w skali 1:50000 oraz załączniki nieupublicznione w postaci:

- Tabela XXII Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
- Tabela XXIII Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody;
- Wykaz gruntów w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowanych w granicach stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz stref ochrony ostoi i stanowisk roślin objętych ochroną gatunkową;
- Wykaz obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków zlokalizowanych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa;
- Wykaz gruntów w zarządzie nadleśnictwa, na których stwierdzono stanowiska lub miejsca obserwacji chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin i grzybów oraz zwierząt.

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

II.3. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

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

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r. Uchwała Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r.
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego, 2020 r.
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu bolesławieckiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. Green Key. Uchwała Nr XXVIII/181/16 Rady Powiatu Bolesławieckiego z dnia 22 grudnia 2016 r.
- Program Ochrony Środowiska powiatu jaworskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. Aktualizacja 2011 r. Uchwała Rady Powiatu w Jaworze Nr XVII/76/11 z dnia 29 grudnia 2011 r.
- Program Ochrony Środowiska powiatu jaworskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 r. Projekt. ekoEkspert. Uchwała Rady Powiatu w Jaworze Nr IV/27/18 z dnia 27 grudnia 2018 r.
- Program ochrony środowiska powiatu jeleniogórskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024. EKO-TEAM. Uchwała Nr XXXVI/187/2017 Rady Powiatu Jeleniogórskiego z dnia 25 października 2017 r.
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu legnickiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025. ALBEKO S. C. Uchwała Nr XXXV/198/2018 Rady Powiatu Legnickiego z dnia 17 maja 2018 r.
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu polkowickiego na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2021. EXPERT. Uchwała Nr VIII/71/2015 Rady Powiatu Polkowickiego z dnia 26 listopada 2015 r.
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu złotoryjskiego. Aktualizacja na lata 2009-2012. Uchwała Nr XXXIX/177/2009 z dnia 30 grudnia 2009 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Bolków na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022. Uchwała Nr X/75/15 Rady Miejskiej w Bolkowie z dnia 30 września 2015 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Bolków. Ujednolicony Tekst Studium. Uchwała Nr XXXVII/240/17 Rady Miejskiej w Bolkowie z dnia 30 listopada 2017 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Chojnów. Tekst Ujednolicony 2012 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Chojnowa. Uchwała Nr XIV/59/15 Rady Miejskiej Chojnowa z dnia 24 września 2015 r.

- Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Chocianów na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. Projekt 2011 r. proGEO sp. z o.o. Uchwała Nr XXVII.184.2012 Rady Miejskiej w Chocianowie z dnia 20 grudnia 2012 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Chocianów. Tekst Ujednolicony. Uchwała Nr XXXV/245/2005 Rady Miejskiej w Chocianowie z dnia 25 października 2005 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Chocianów. Uchwała Nr XXXIV.220.2013 Rady Miejskiej w Chocianowie z dnia 23 maja 2013 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Gromadka na lata 2010-2014 z uwzględnieniem lat 2015-2018. Investment Management Environment Consulting. Uchwała Rady Gminy Nr VI/37/11 z dnia 30 marca 2011 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Gromadka. Pracownia Projektowo-Usługowa „GAMA” s.c. Uchwała Nr XXXI/161/2008 Rady gminy Gromadka z dnia 29 grudnia 2008 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Janowice Wielkie na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego gminy Janowice Wielkie. Uchwała Nr VI/22/2015 Rady Gminy Janowice Wielkie z dnia 26 marca 2015 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Jeżów Sudecki na lata 2004-2011.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Jeżów Sudecki. Uchwała Nr XXIX/162/2009 Rady Gminy Jeżów Sudecki z dnia 28 października 2009 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Męcinka na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026. Westmor Consulting. Uchwała Nr VII/66/2019 Rady Gminy Męcinka z dnia 29 kwietnia 2019 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Męcinka. Tekst ujednolicony. Uchwała Nr IV/32/2019 RADY Gminy Męcinka z dnia 1 lutego 2019 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Pielgrzymka 2004. AK NOVA Sp. z o.o.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Pielgrzymka 2017-2018. ARKADA Pracownia Projektowa.
- Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Świerzawa na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. Bio-San.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Świerzawa wraz ze zmianami. Projekt. 2017 r.

- Program Ochrony Środowiska dla gminy Warta Bolesławiecka 2016 r. Centrum Doradztwa Energetycznego Sp. z o.o. Uchwała Nr XIV/124/16 Rady Gminy Warcie Bolesławieckiej z dnia 28 kwietnia 2016 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Warta Bolesławiecka. Tekst studium ujednoczony. Pracownia Projektowo-Usługowa „GAMA” s.c. Uchwała Nr XXVII/200/2017 Rady Gminy w Warcie Bolesławieckiej z dnia 27 czerwca 2017 r.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Wojcieszów. Uchwała Nr XLVII.219.2018 Rady Miasta Wojcieszów z dnia 12 października 2018 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Zagrodno. Aktualizacja 2009 r. Investment Management Environment Consulting.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Zagrodno. Projekt 2018 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Złotoryja. Aktualizacja 2009 r. Investment Management Environment Consulting.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Złotoryja. Ujednoczony Tekst Studium. Uchwała Nr XXXIV/383/2018 Rady Gminy Złotoryja z dnia 26 stycznia 2018 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Złotoryja. Projekt 2018 r. Wrocławskie Biuro Urbanistyki.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).
- Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław, maj 2020 r.
- V Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2017. Załącznik do obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2017 r. (M.P. 2017 poz. 1183).
- Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport 2020. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław, 2020 r.
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2017 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, kwiecień 2018 r.
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2016 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, kwiecień 2017 r.

- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2014 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, kwiecień 2015 r.
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2012 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, kwiecień 2013 r.
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2011 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, marzec 2012 r.
- Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2010 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław, marzec 2011 r.

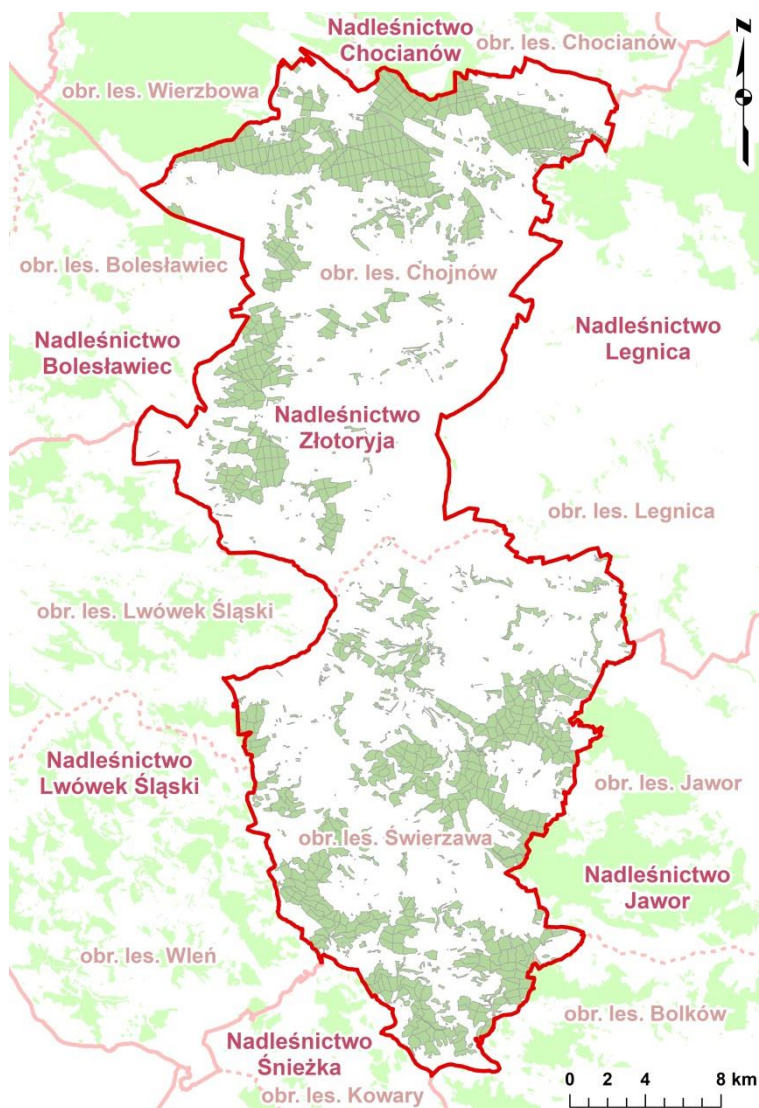
III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

III.1. POŁOŻENIE

III.1.1. USYTUOWANIE W STRUKTURACH LASÓW PAŃSTWOWYCH

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

- od północy z Nadleśnictwem Chocianów;
- od zachodu z Nadleśnictwem Bolesławiec i Nadleśnictwem Lwówek Śląski;
- od południowego zachodu z Nadleśnictwem Śnieżka;
- od południowego wschodu z Nadleśnictwem Jawor;
- od wschodu z Nadleśnictwem Legnica i Nadleśnictwem Jawor.



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

Nadleśnictwo Złotoryja składa się z 2 obrębów leśnych: Chojnów (obręb 1) i Świerzawa (obręb 2) podzielonych na 15 leśnictw, których łączna powierzchnia wynosi **19 753,32 ha**. Siedziba nadleśnictwa mieści się w Złotoryi przy ul. Stanisława Staszica 18.

Tab. 1. Szczegółowy podział Nadleśnictwa Złotoryja na leśnictwa

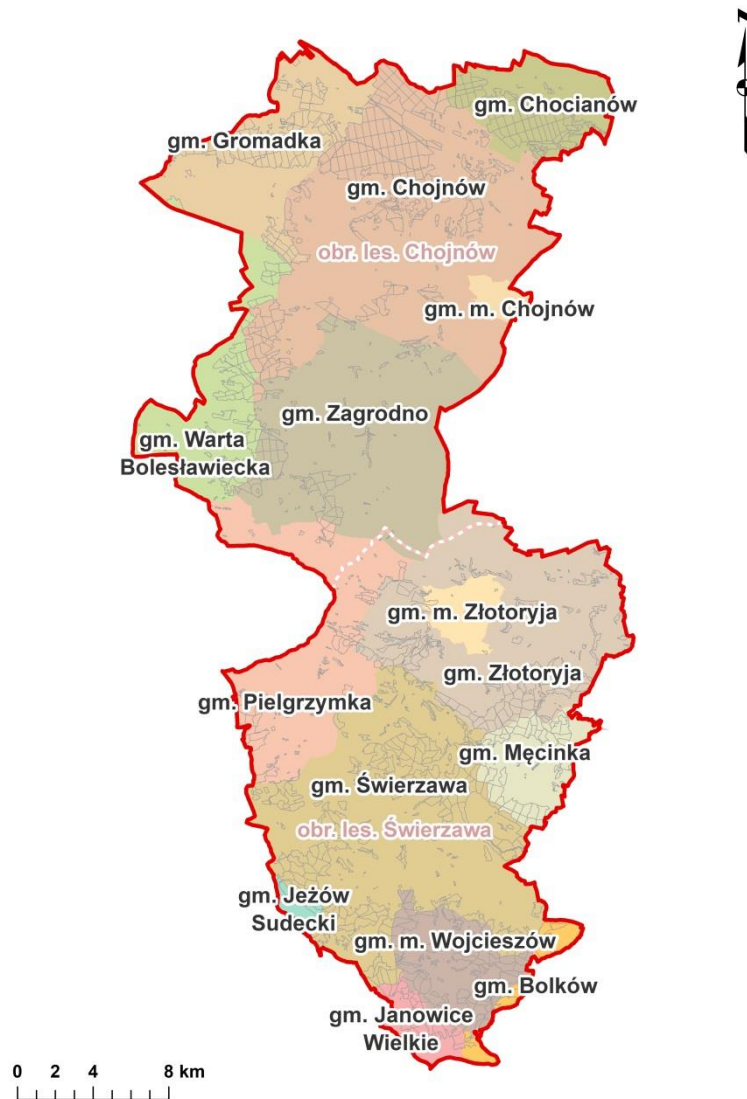
| Nr | Nazwa leśnictwa | Oddziały | Powierzchnia [ha] | | | Powierzchnia ogółem [ha] |
|-------------------------------------|------------------|---|--------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------|
| | | | Grunty leśne | | Grunty nieleśne | |
| | | | zalesione i niezalesione | związane z gosp. leśną | | |
| 1 | Michałów | 1-9, 32-69A, 70-86, 173, 209, 255-255B | 1634,74 | 40,28 | 59,44 | 1734,46 |
| 2 | Rokitki | 10-31, 115, 132-134, 146-152, 160-169, 174-181, 210 | 1343,75 | 37,83 | 120,93 | 1502,51 |
| 3 | Modła | 87-114A, 116-131, 135-145, 153-159, 170-172, 187, 270 | 1681,98 | 40,27 | 7,00 | 1729,25 |
| 4 | Biskupin | 182-186, 188-208, 256-260A, 261-267B, 268-269, 271-272, 274-285 | 1480,75 | 40,57 | 45,09 | 1566,41 |
| 5 | Okmiany | 286-290, 292-351 | 1636,84 | 35,06 | 45,10 | 1717,00 |
| 6 | Olszanica | 352-355A, 356-376A, 377-400 | 1333,02 | 38,78 | 21,23 | 1393,03 |
| Razem Obręb Chojnów | | | 9111,08 | 232,79 | 298,79 | 9642,66 |
| 7 | Wilków | 39-49A, 50-81, 87-90, 94, 104 | 1265,90 | 23,55 | 46,25 | 1335,70 |
| 8 | Jerzmanice | 1-5A, 6-8A, 9-23, 25-31A, 32-38 | 1116,87 | 15,16 | 15,52 | 1147,55 |
| 9 | Proboszczów | 184-220 | 1017,65 | 16,93 | 20,42 | 1055,00 |
| 10 | Nowy Kościół | 24, 82-85, 91-93, 95-103, 153-183 | 1154,67 | 14,84 | 9,68 | 1179,19 |
| 11 | Rzeszówek | 105-127A, 128-129A, 130-140A, 141-152 | 1242,45 | 23,24 | 15,60 | 1281,29 |
| 12 | Wojcieszów Dolny | 268-269, 271-273, 289-324 | 1124,87 | 29,37 | 21,20 | 1175,44 |
| 13 | Lubiechowa | 221-221A, 222-251, 258-262 | 938,87 | 17,26 | 6,73 | 962,86 |
| 14 | Wojcieszów Górny | 288, 325-332, 336-337, 343-349, 351-368 | 1036,66 | 15,22 | 5,63 | 1057,51 |
| 15 | Podgórkki | 252-257, 263-267, 270, 274-287, 333-335, 338-342, 350 | 890,80 | 16,32 | 9,00 | 916,12 |
| Razem Obręb Świerzawa | | | 9788,74 | 171,89 | 150,03 | 10110,66 |
| Razem Nadleśnictwo Złotoryja | | | 18899,82 | 404,68 | 448,82 | 19753,32 |

*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: 0,0567 ha

III.1.2. POŁOŻENIE WEDŁUG PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU

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

- bolesławiecki (Gromadka - gm. wiejska, Warta Bolesławiecka - gm. wiejska);
- jaworski (Bolków - gm. miejsko-wiejska, Męcinka - gm. wiejska);
- jeleniogórski (Janowice Wielkie - gm. wiejska, gm. Jeżów Sudecki - gm. wiejska);
- legnicki (Chojnów - gm. miejska, Chojnów - gm. wiejska);
- polkowicki (Chocianów - gm. miejsko-wiejska);
- złotoryjski (Wojcieszów - gm. miejska, Złotoryja - gm. miejska, Świerzawa - gm. miejsko-wiejska, Pielgrzymka - gm. wiejska, Zagrodno - gm. wiejska, Złotoryja - gm. wiejska).



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

III.1.3. POŁOŻENIE W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ KRAJU

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

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Niziny Sasko-Łużyckie (317)

Makroregion: Nizina Śląsko-Łużycka (317.7)

Mezoregion: Równina Przemkowska (317.75)

Mezoregion: Równina Legnicka (317.77)

Mezoregion: Równina Chojnowska (317.78)

Prowincja: Masyw Czeski (33)

Podprowincja: Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332)

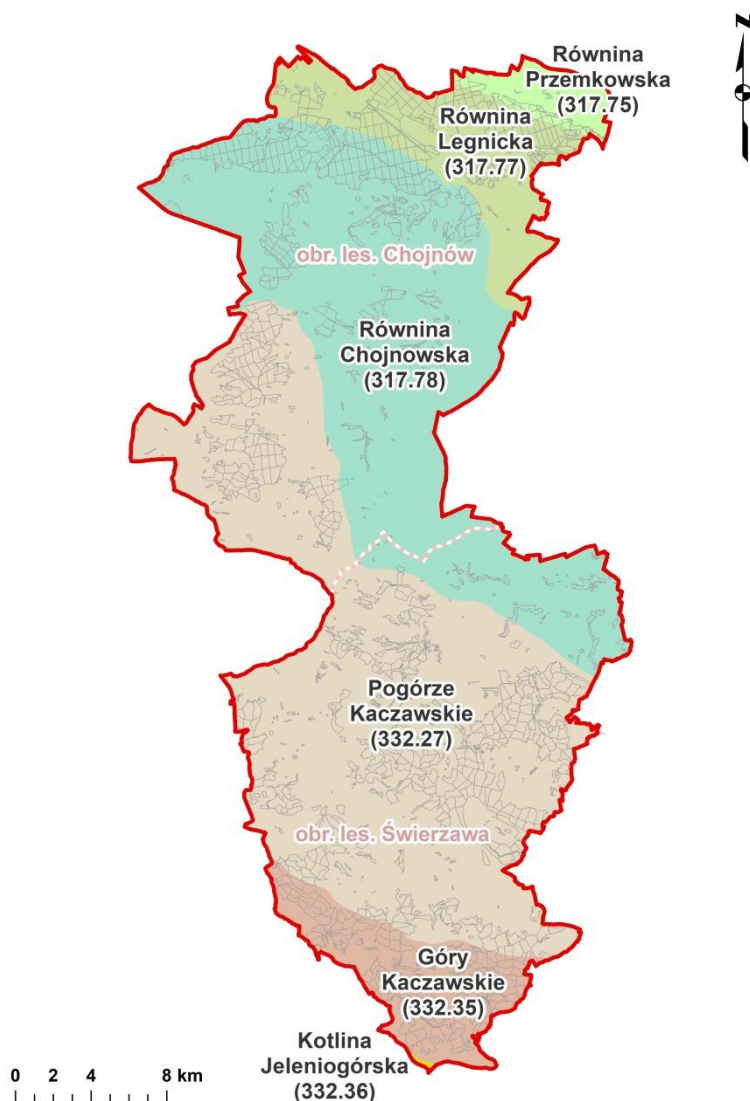
Makroregion: Pogórze Zachodniosudeckie (332.2)

Mezoregion: Pogórze Kaczawskie (333.27)

Makroregion: Sudety Zachodnie (332.3)

Mezoregion: Góry Kaczawskie (332.35)

Mezoregion: Kotlina Jeleniogórska (332.36)



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

Makroregion Nizina Śląsko-Łużycka należy do polskiej części Nizin Sasko-Łużyckich, rozciągających się w południowo-zachodniej części kraju. Stanowi go niewielka równina, leżąca pomiędzy rzekami - Nysą Łużycką na zachodzie a Odrą na wschodzie, granica północna makroregionu opiera się o Wał Trzebnicki, zaś południowa o Pogórze Zachodniosudeckie. Część centralną równiny przecinają rzeki Bóbr i Kwis. Makroregion Nizina Śląsko-Łużycka obejmuje północną i centralno-wschodnią część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja. W granicach nadleśnictwa wyróżniono trzy mezoregiony:

Mezoregion **Równina Przemkowska** (Mezoregion Równina Szprotawska – wg Kondrackiego 2011) obejmuje szerokie obniżenie między Wzgórzami Dalkowskimi na północy a Wysoczyzną Lubińską na wschodzie. Jej zachodnią granicę stanowią Bory Dolnośląskie, południową Równina Legnicka. Przez jej obszar przepływa rzeka Szprotawa uchodząca do Bobru w mieście Szprotawa. Według niepotwierdzonych danych równina

stanowiła człon pradoliny wrocławsko-magdeburgskiej zlodowacenia warciańskiego. Głównym budulcem równiny są aluwia rzeczne, zajmowane przez pola uprawne, łąki i pastwiska (Kondracki 2011). W granicach mezoregionu znajdują się pojedyncze oddziały leśne zlokalizowane w północno-wschodnim krańcu nadleśnictwa.

Mezoregion **Równina Legnicka** stanowi kontynuację równin Niziny Śląsko-Łużyckiej, obejmując obszar leżący na południe i wschód od Równiny Przemkowskiej. Jej granice wyznaczają Równina Przemkowska i Wysoczyzna Lubińska na północy, Bory Dolnośląskie na zachodzie, Pradolina i Równina Wrocławska na wschodzie oraz Równina Chojnowska na południu. Równina zajmuje szerokie, płaskodenne doliny dolnej Kaczawy i jej dopływu Czarnej Wody. Są to tereny żyzne, często pokryte madami rzecznyymi, na których występują pola uprawne i łąki. Wyróżnia się tu antropogeniczny mikroregion Legnicy (Kondracki 2011). Mezoregion obejmuje część kompleksów leśnych nadleśnictwa położonych w północnej i północno-wschodniej części nadleśnictwa.

Mezoregion **Równina Chojnowska** jest kolejną z wyodrębnionych tu równin Niziny Śląsko-Łużyckiej, położoną na południe od Równiny Legnickiej. Jej południowa granica opiera się o Pogórze Kaczawskie, od wschodu ograniczają ją głównie Wzgórza Strzegomskie i Obniżenie Podsudeckie, na północnym-wschodzie Równina Wrocławska, granicę zachodnią stanowią Bory Dolnośląskie, północną Równina Legnicka. Do większych rzek przepływających przez równinę należą Kaczawa, Nysa Szalona, Skora, Wierzbiak. Obszar wznosi się na średniej wysokości 180-200 m n.p.m., z najwyższym punktem ok. 250 m n.p.m. Teren pokrywa zdenudowana równina morenowa z ostańcami kemowymi oraz pokrywą lessową, na której wykształciły się gleby brunatne i płowe. Obszar zajmują głównie pola uprawne. W części południowej, wyższej widoczne są odsłonięcia bazaltów. Wyróżniono tu mikroregion Równiny Jaworskiej nad Nysa Szaloną, zlokalizowany w południowo-wschodniej części równiny, między Wzgórzami Strzegomskimi a Pogórzem Kaczawskim. Jego przedłużenie stanowi Obniżenie Podsudeckie (Kondracki 2011). W granicach mezoregionu znajdują się kompleksy leśne zlokalizowane w północno-zachodniej oraz w centralno-wschodniej części nadleśnictwa. Pojedyncze oddziały w centralno-wschodniej części nadleśnictwa wkraczają w zasięg mikroregionu Równiny Jaworskiej nad Nysa Szaloną.

Makroregion Pogórze Zachodniosudeckie jest najdalej wysuniętym na zachód makroregionem polskiej części Sudetów z Przedgórzem Sudeckim. Pogórze stanowi wyżyna położona na wysokości 200-500 m n.p.m., zbudowana ze skał paleozoicznych i mezozoicznych, osadowych i krystalicznych (Kondracki 2011). Granicę zachodnią pogórza stanowi Nysa Łużycka, wschodnią Bystrzyca, przez centralną część obszaru przepływa Bóbr, Kwisa i Kaczawa. W granicach makroregionu Pogórze Zachodniosudeckie znajduje się

centralno-zachodnia, centralna oraz południowa część nadleśnictwa. Makroregion reprezentuje jeden mezoregion Pogórze Kaczawskie.

Mezoregion **Pogórze Kaczawskie** obejmuje obszar pogórza pomiędzy Bobrem na zachodzie a dopływami Nysy Szalonej na wschodzie. Południową granicę mezoregionu wyznaczają Góry Kaczawskie, północną i północno-wschodnią Równina Chojnowska. Pogórze Kaczawskie tworzy niecka zbudowana z warstw cechsztynu, dolnego triasu i kredy, których wychodnie tworzą progi. Północno-wschodnie i południowo-zachodnie obrzeża niecki pokrywają skały staropaleozoiczne - kambryjskie, sylurskie. Wyróżniają się tu powulkaniczne stożki bazaltowe stanowiące najwyższe wzniesienia w mezoregionie. Jednym z nich jest Ostrzyca o wysokości 499 m n.p.m. (Kondracki 2011). W obrębie mezoregionu wyróżniono niższe jednostki (Walczak 1968), z których większość występuje na obszarze nadleśnictwa, należą do nich:

Dolina Kaczawy rozdzielająca Pogórze Kaczawskie na dwie części - zachodnią i wschodnią.

Pogórze Bolesławieckie rozciągające się między Bobrem a Skorą, stanowiące silnie zdenudowaną brzeżną część Pogórza Kaczawskiego. Obszar pokrywają płaskie porośnięte lasem pagórki oraz zlokalizowane poniżej nich pola uprawne. Wysokości wzniesień przekraczają 300 m n.p.m., np. Grodziec o wys. 389 m n.p.m.

Kotlina Proboszczowska obejmuje dolinę Skory między Wzniesieniami Płakowickimi na zachodzie a Działem Jastrzębnickim na wschodzie. Kotlinę pokrywają utwory plejstoceny. Występują tu porośnięte lasem, twarzielcowe pagórki, utworzone z porfirów i zlepieńców permskich.

Dział Jastrzębnicki rozpościera się pasem po zachodniej stronie Kaczawy, między jej doliną a doliną Skory.

Wysoczyzna Ostrzycka stanowi wzgórze melafirowe, częściowo pokryte lasem, wznoszące się na wysokościach 250-400 m n.p.m., z najwyższym szczytem Ostrzyca 499 m n.p.m.

Obniżenie Wlenia znajduje się na południe od Wysoczyzny Ostrzyckiej i obejmuje obniżenie po zachodniej stronie Kaczawy.

Pogórze Złotoryjskie obejmuje obszar zlokalizowany na wschód od doliny Kaczawy. Pogórze budują piaskowce, łupki staropaleozoiczne oraz pokłady bazaltu.

Rów Świerzawski (Obniżenie Świerzawskie) tworzy tektoniczne obniżenie u podnóża Gór Kaczawskich, rozdziela Pogórze Złotoryjskie od Pogórza Wojcieszowskiego.

Pogórze Wojcieszowskie zlokalizowane na południe od obniżenia Świerzawskiego (Walczak 1968; Kondracki 2011).

Na terenie pogórza, w granicach nadleśnictwa utworzono dwa rezerваты przyrody „Wilcza Góra” i „Ostrzyca Proboszczowicka”. Mezoregion Pogórze Kaczawskie obejmuje kompleksy leśne zlokalizowane w centralno-zachodniej, centralnej oraz południowej części nadleśnictwa.

Makroregion Sudety Zachodnie jest jednym z kilku makroregionów wyróżnionych na obszarze Sudetów z Przedgórzem Sudeckim. Z większych rzek występuje Bóbr, Kaczawa, Izera, Kwisa. Sudety Zachodnie tworzy wielka intruzja magmowa granitu związana z orogenezą hercyńską, zlokalizowana w centralnej części gór. Batolit granitowy otaczają zmetamorfizowane serie skalne pochodzenia paleozoicznego. Wyjątkiem są Góry Kaczawskie utworzone z kaledońskich struktur fałdowych. Długotrwałe procesy denudacyjne doprowadziły do wyrównania starych struktur gór, odsłonięcia granitoidów i wykształcenia z odpornych partii skalnych wysokich form wypukłych. Wypiętrzona przez trzeciorzędowe dyslokacje środkowa część regionu wznosi się na wysokości ok. 1400 m n.p.m., pozostały obszar rzadko przekracza wysokość 1000 m n.p.m. (Kondracki 2011). Sudety Zachodnie obejmują południowy kraniec nadleśnictwa. W granicach nadleśnictwa zlokalizowane są dwa mezoregiony:

Mezoregion **Góry Kaczawskie** jest najbardziej wysuniętym na północ regionem Sudetów Zachodnich. Od zlokalizowanego na północy Pogórza Kaczawskiego oddziela go tektoniczny stopień, od położonego na zachodzie Pogórza Izerskiego rzeka Bóbr. Od wschodu i południowego wschodu granicę tworzą Pogórze i Góry Wałbrzyskie, od południa Kotlina Jeleniogórska i Rudawy Janowickie. Góry Kaczawskie należą do gór niskich, z najwyższym szczytem Skopiec 724 m n.p.m. Nie występują tu piętra klimatyczno-roślinne, wysokości względne to ok. 250 m. Obszar odznacza się zróżnicowaną rzeźbą terenu, co odzwierciedla tworzący go materiał skalny. Góry budują głównie staropaleozoiczne skały, sfałdowane w orogenezie kaledońskiej i rozmieszczone w późniejszych fazach górotwórczych. Należą do nich: zmetamorfizowane wapień kambryjskie, kwarcyty, łupki oraz skały pochodzenia wulkanicznego, jak porfiry, keratofiry. Góry w naturalny sposób zostały podzielone na dwie części przez rzekę Kaczawę, która ma w nich swoje źródła. Po zachodniej części Kaczawy wyróżniono trzy pasma górskie Grzbietu Zachodniego – Północnokaczawskie, Południwokaczawskie, Mały Grzbiet. Wschodnią część tworzy Grzbiet Wschodni, natomiast na południe od doliny Kaczawy znajdują się Góry Ołowiane. Szczytowe partie Gór Kaczawskich pokrywają świerczyny i górskie łąki, w piętrze podgórskim rozwinęły się lasy liściaste w mozaice z polami uprawnymi. W dolinie Kaczawy zlokalizowane są kamieniołomy eksploatujące wapień i porfiry (Kondracki 2011). Na terenie Gór Kaczawskich, w granicach nadleśnictwa utworzono dwa rezerваты przyrody „Góra Miłek” i „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach”. Mezoregion obejmuje kompleksy leśne zlokalizowane w południowym krańcu nadleśnictwa.

Mezoregion **Kotlina Jeleniogórska** rozdziela Góry Kaczawskie i Karkonosze. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się niewielki fragment tego mezoregionu, obejmujący przygraniczny wąski pas gruntów niebędących w zarządzie nadleśnictwa.

Zgodnie z **regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010** (Zielony i Kliczkowska 2012) lasy Nadleśnictwa Złotoryja położone są w zasięgu dwóch krain Śląskiej i Sudeckiej, w granicach następujących mezoregionów:

Kraina Śląska (V)

Mezoregion: Borów Dolnośląskich (V-2)

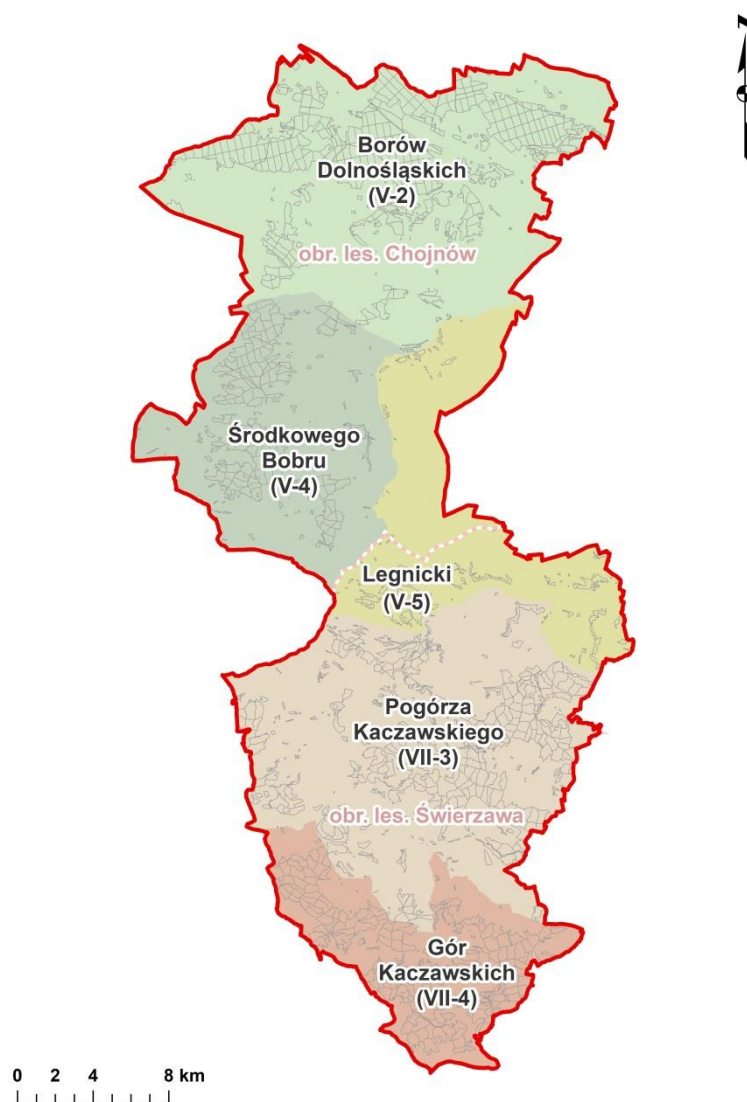
Mezoregion: Środkowego Bobru (V-4)

Mezoregion: Legnicki (V-5)

Kraina Sudecka (VII)

Mezoregion: Pogórza Kaczawskiego (VII-3)

Mezoregion: Gór Kaczawskich (VII-4)



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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja wyróżniono trzy mezoregiony należące do **Krainy Śląskiej**, są to:

Mezoregion **Borów Dolnośląskich** obejmuje rozległy obszar 2506 km², na którym udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 68%. Przeważają tu krajobrazy naturalne tarasów nadzalewowych i zalewowych den dolin. Towarzyszą im krajobrazy peryglacjalne równinne i faliste, rzadziej fluwioglacjalne równinne i faliste. Mezoregion obejmowało zlodowacenie Odry. Obszar borów stanowi przedpole moren czołowych zlokalizowanych w obrębie Wzgórz Dalkowskich. Z utworów geologicznych przeważają plejstoceńskie piaski, żwiry i mułki rzeczne oraz piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia środkowopolskiego, a także w niewielkim zakresie zlodowacenia północnopolskiego. Znaczne obszary piasków i żwirów stożków napływowych występują w południowej części obszaru. Niewielkie obszary pokrywają piaski eoliczne, spotykane lokalnie w wydmach oraz liczniej na terenach w południowo-wschodniej części borów. Rozległe piaszczyste obszary przecinają doliny rzeczne oraz zagłębienia wypełnione piaskami, żwirami, madami rzecznyymi, torfami i namułami, pochodzenia holoceńskiego. Mezoregion porastają głównie śródładowe bory sosnowe i bory mieszane w odmianie wielkopolsko-łużyckiej. Mniejsze powierzchnie zajmują ubogie dąbrowy środkowoeuropejskie i grądy. Wyróżniającym się obszarem jest północno-wschodnia granica mezoregionu gdzie bory, bory mieszane i grądy występują w podwariancie z dużym udziałem łęgów jesionowo-olszowych i olsów, natomiast przy granicy południowo-zachodniej spotyka się buczyny i ubogie dąbrowy w odmianie śląskiej. Lesistość mezoregionu jest znaczna i wynosi 64%. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają bory świeże (Bśw) 42%, bory mieszane świeże (BMśw) 21%, bory mieszane wilgotne (BMw) 18%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne położone w północnej części nadleśnictwa.

Mezoregion **Środkowego Bobru** zajmuje obszar 507 km², udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 24%. Dominującymi krajobrazami są krajobrazy naturalne wyżyn i niskich gór. Mniejsze powierzchnie zajmują krajobrazy peryglacjalne równinne i faliste oraz krajobrazy zalewowych den dolin. Mezoregion obejmowało zlodowacenie Odry. Do utworów geologicznych należą plejstoceńskie piaski i żwiry sandrowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe, lokalnie piaski i mułki kemów, piaski, żwiry i mułki rzeczne, pochodzące ze zlodowacenia środkowopolskiego. Towarzyszą im lessy i starsze utwory kredowe - piaskowce, iłowce, mułowce oraz nieliczne triasowe - piaskowce, margle i wapienie. Obszary zalesione zajmują głównie ubogie dąbrowy środkowoeuropejskie i grądy. W części południowej mezoregionu występują grądy i ubogie dąbrowy podgórskie, natomiast przy granicy północno-wschodniej bory, bory mieszane i grądy. Lesistość mezoregionu wynosi jedynie 21%. Największy udział typów siedliskowych

w powierzchni zalesionej posiadają lasy mieszane wyżynne (LMwyż) 54%, lasy mieszane świeże (LMśw) 19%, lasy świeże (Lśw) 8%, lasy wyżynne (Lwyż) 8%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). Mezonegion obejmuje kompleksy leśne zlokalizowane w centralno-zachodniej części nadleśnictwa.

Mezonegion **Legnicki** zajmuje powierzchnię 770 km², przy czym udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 13%. Dominują tu krajobrazy naturalne peryglacjalne równinne i faliste, rzadziej fluwioglacjalne równinne i faliste. Niewielkie powierzchnie pokrywają krajobrazy zalewowych den dolin. Obszar mezonegionu obejmowało zlodowacenie Odry. Główną grupę utworów geologicznych stanowią utwory plejstoceńskie zlodowacenia środkowopolskiego, są to: piaski i żwiry sandrowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe, piaski, żwiry i mułki rzeczne oraz lessy. Na tarasach zalewowych rzek, m.in. Kaczawy, Czarnej Wody, Nysy Szalonej, występują holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Tarasy nadzalewowe pokrywają plejstoceńskie piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego i środkowopolskiego. Niewielkie powierzchnie w południowej części mezonegionu zajmują pochodzące z neogenu - ility, mułki, piaski, żwiry z węglem brunatnym. Obszary leśne pokrywają głównie grądy w wariacie typowym. Jedynie w północno-wschodniej części mezonegionu występują ubogie dąbrowy środkowoeuropejskie i grądy. Lesistość mezonegionu jest bardzo niska i wynosi zaledwie 9%. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają lasy mieszane świeże (LMśw) 27%, bory mieszane świeże (BMśw) 21%, lasy świeże (Lśw) 20%, lasy wyżynne (Lwyż) 11%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W granicach mezonegionu znajdują się kompleksy leśne centralno-wschodniej części nadleśnictwa.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja wyróżniono dwa mezonegiony należące do **Krainy Sudeckiej**, są to:

Mezonegion **Pogórza Kaczawskiego** obejmuje obszar 396 km², na którym udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 38%. Głównymi krajobrazami są tu krajobrazy krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Niewielkie powierzchnie zajmują krajobrazy peryglacjalne równinne i faliste. Najwyższe wzniesienia w mezonegionie stanowią stożki powulkaniczne, jak Ostrzyca. Ze skał wulkanicznych spotykane są m.in. bazalt i porfir. Mezonegion obejmowały dwa zlodowacenia Odry i Sanu, uwidacznia się to w zróżnicowanej budowie geologicznej tego obszaru. Zlodowacenie Odry obejmowało północno-zachodnią część mezonegionu, gdzie obecne są utwory plejstoceńskie: gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe oraz utwory permskie: zlepieńce, piaskowce, mułowce, wapienie, dolomity, gipsy, sole kamienne, a także lessy. W okolicach Wilkowa, występują wapienie, margle, piaskowce, opoki z czertami i fosforyty z okresu kredy, otoczone od południowego zachodu pasmem triasowych piaskowców, margli, zlepieńców, iłowców i rud żelaza. Obszar zlodowacenia

Sanu obejmował południowo-zachodnią część mezoregionu, występują tam fyllity, łupki ilaste i krzemionkowe, kwarcyty, diabazy z okresu ordowiku-karbonu, zieleńce, łupki zieleńcowe, amfibolity z okresu ordowiku-dewonu, plejstoceńskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe. Wzgórza w okolicach miejscowości Gozdno budują trachyandezyty, trachybazalty, trachity i tufy z okresu karbonu-permu. Dominującą roślinnością leśną są grądy i ubogie dąbrowy podgórskie. Małe powierzchnie porastają również grądy w wariacie typowym. Lesistość mezoregionu wynosi 37%. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają lasy mieszane wyżynne (LMwyż) 55%, lasy wyżynne (Lwyż) 41%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). Mezoregion obejmuje kompleksy leśne zlokalizowane w południowej części nadleśnictwa.

Mezoregion **Gór Kaczawskich** obejmuje cztery rozległe, ale nie wysokie grzbiety górskie, porozcinane głębokimi dolinami rzecznyymi. Najwyższe szczyty to Skopiec 724 m n.p.m. i Baraniec 723 m n.p.m. Mezoregion zajmuje powierzchnię 312 km², udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 38%. Przeważają tu krajobrazy krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Towarzyszą im rzadkie krajobrazy peryglacjalne równinne i faliste. Obszar gór budują zróżnicowane utwory geologiczne. Północno-wschodnią część mezoregionu pokrywają fyllity, łupki ilaste i krzemionkowe, kwarcyty i diabazy z okresu ordowiku-karbonu. Grzbiety gór zbudowane są ze zieleńców, łupków zieleńcowych i amfibolitów z okresu ordowiku-dewonu. Obszar między miejscowościami Wleń i Jeżów Sudecki wyścielają lessy oraz margle i piaskowce z okresu kredy. Rzadziej występują plejstoceńskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia południowopolskiego. W dolinie Kaczawy spotykane są holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Obszar leśny Gór Kaczawskich porastają grądy i buczyny górskie, z niewielkim udziałem grądów i ubogich dąbrów podgórskich. Lesistość mezoregionu wynosi 37%. Największy udział typów siedliskowych w powierzchni zalesionej posiadają lasy górskie (LG) 43%, lasy mieszane górskie (LMG) 41%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne położone przy południowej granicy nadleśnictwa.

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

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)

Kraina Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4.)

Podkraina Łużycka (B.4a.)

Okręg Bolesławiecko-Zgorzelecki (B.4a.6.)

Podokręg Bolesławiecko-Nowogrodziecki (B.4a.6.c)

Podkraina Południowowielkopolska (B.4b)

Okręg Szprotawsko-Prochowidzki (B.4b.9.)

Podokręg Szprotawsko-Chocianowski (B.4b.9.a)

Podokręg Kraśnicki (B.4b.9.c)

Podokręg Gromadzko-Prochowidzki (B.4b.9.d)

Kraina Dolnośląska (B.5)

Okręg Legnicko-Brzeski (B.5.1.)

Podokręg Legnicki (B.5.1.a)

Prowincja Subatlantycka Górską

Podprowincja Hercyńsko-Czeska

Dział Sudecki (G)

Kraina Sudetów (G.1.)

Podkraina Zachodniosudecka (G.1a.)

Okręg Pogórza Izerskiego (G.1a.1.)

Podokręg Kotliny Jeleniogórskiej (G.1a.1.f)

Okręg Pogórzy Bolkowsko-Kaczawskich (G.1a.2.)

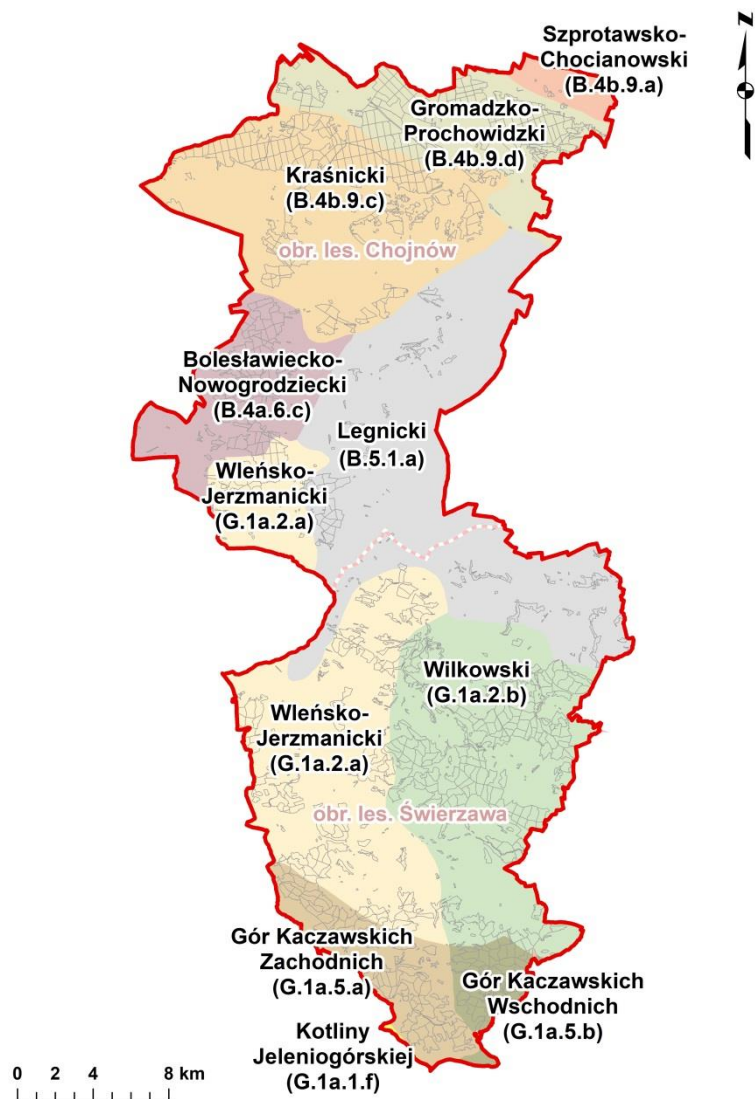
Podokręg Wleńsko-Jerzmanicki (G.1a.2.a)

Podokręg Wilkowski (G.1a.2.b)

Okręg Zewnętrznych Pasm Sudetów Środkowych (G.1a.5.)

Podokręg Gór Kaczawskich Zachodnich (G.1a.5.a)

Podokręg Gór Kaczawskich Wschodnich (G.1a.5.b)



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

III.2. KLIMAT

Obszar Dolnego Śląska jak i cały obszar kraju zaliczany jest do klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym. Dodatkowy, choć sporadycznie notowany, jest napływ mas powietrza arktycznego i zwrotnikowego. Wszystkie te cechy warunkują znaczną zmienność typów pogody w ciągu roku. Warunki pogodowe Dolnego Śląska zalicza się do pięciu głównych typów pogody, wyróżnionych dla tego regionu:

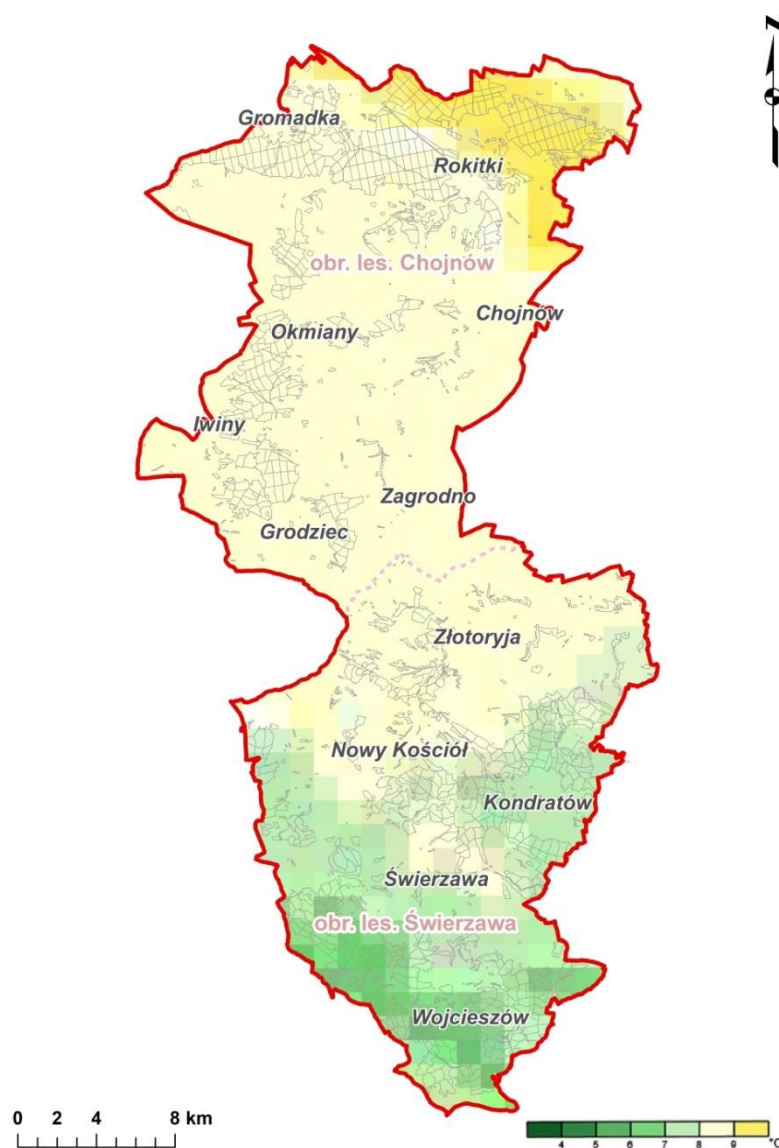
- typ pogody cyklonalnej pochodzenia północnoatlantyckiego (najczęstszy), związanej z napływem wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego znad Atlantyku,
- typ pogody antycyklonalnej ciepłej (letniej), związanej z wpływem wyżu azorskiego,
- typ pogody cyklonalnej ciepłej i wilgotnej pochodzenia śródziemnomorskiego,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

Istotny wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych na Dolnym Śląsku ma ukształtowanie i urozmaicona rzeźba terenu. Wpływają one na zmiany poszczególnych elementów meteorologicznych i występowanie lokalnych warunków pogodowych i klimatycznych (źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, 2005 r.*).

Obszar Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się pod wpływem regionalnych warunków klimatycznych, jednak istotne znaczenie na kształtowanie się tu warunków pogodowych ma zróżnicowanie przestrzenne rzeźby tego terenu. Wyraźnie różnice zaznaczają się między niziną północną częścią nadleśnictwa (obręb Chojnów), a górską i podgóorską częścią południową (obręb Świerzawa). 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. W otoczeniu nadleśnictwa znajdują się dwie takie stacje synoptyczne – Legnica i Jelenia Góra. Jedna z nich jest stacją reprezentatywną (Jelenia Góra), zbierającą pełne ciągi danych pomiarowych, na podstawie których opierają się analizy klimatyczne z wieloleci. Na podstawie zebranych danych dokonuje się ich interpolacji przestrzennej. Ostatnie analizowane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB) wielolecie obejmuje okres 1981-2010 (źródło: *serwer klimat.imgw.pl*¹).

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

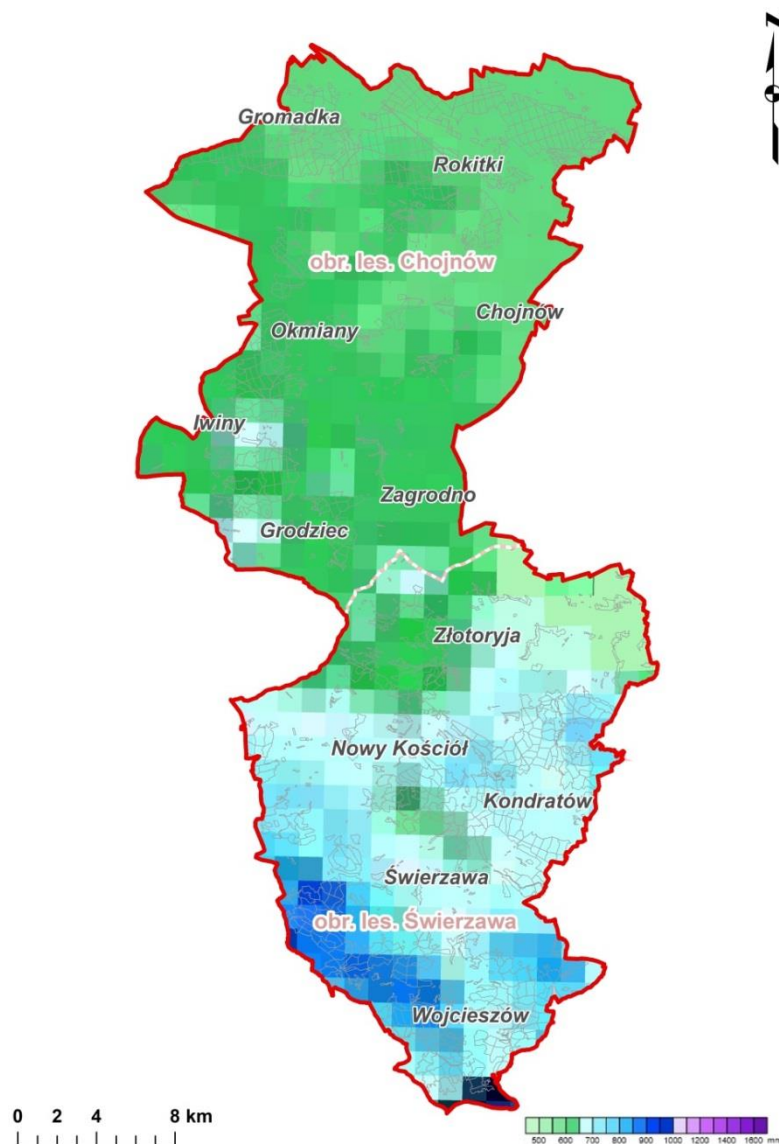
Średnia roczna temperatura powietrza z wielolecia (1981-2010) na obszarze nadleśnictwa jest wyraźnie zróżnicowana, obręb Chojnów odznacza się średnimi temperaturami powyżej 8°C, wzrastającymi w północno-wschodnim krańcu nadleśnictwa. Obręb Świerzawa jest znacznie chłodniejszy, średnie temperatury rzadko przekraczają 8°C, a ich wartości spadają wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza, gdzie w południowej części obrębu są nawet niższe od 7°C. Notowane w tym okresie maksymalne temperatury wahały się między obrębami, wynosząc ok. 27-28°C w obrębie Chojnów oraz ok. 25-26°C w obrębie Świerzawa. Podobnie kształtowały się minimalne temperatury wynoszące ok. -8°C w obrębie Chojnów oraz znacznie niższe, poniżej -10°C w obrębie Świerzawa. Średnia roczna suma usłonecznienia z wielolecia (1981-2010) utrzymuje się na poziomie 1500-1600 godzin (źródło: [serwer klimat.imgw.pl](http://serwer.klimat.imgw.pl)).



Ryc. 6. Średnia roczna temperatura powietrza w Nadleśnictwie Złotoryja z wielolecia 1981-2010 wg danych IMGW-PIB

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

Średnia roczna suma opadu atmosferycznego z wielolecia (1981-2010) jest ściśle powiązana z ukształtowaniem terenu nadleśnictwa, obręb Chojnów odznacza się średnimi na poziomie 650-550 mm, zmniejszającymi się w kierunku północno-wschodnim. Obręb Świerzawa wykazuje znacznie wyższe opady ponad 700 mm, osiągające nawet 1000 mm w Górach Kaczawskich (źródło: *serwer klimat.imgw.pl*³).



Ryc. 7. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego w Nadleśnictwie Złotoryja z wielolecia 1981-2010 wg danych IMGW-PIB

W nizinnej części Dolnego Śląska pokrywa śnieżna występują epizodycznie, przeciętnie zalega 30 dni. Natomiast wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza okres jej zalegania wydłuża się. Jej przeciętna grubość to 6 cm na obszarze nizinnym, na obszarze górskim jest znacznie większa. Okres wegetacyjny na obszarze nadleśnictwa waha się od 200 do 220 dni. Średnia prędkość wiatru wynosi 3-4 m/s (Zielony i Kliczkowska 2012).

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

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 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska 2013*). Związany ze wzrostem temperatury wzrost ewaporacji, a także zmniejszanie się grubości i czasu zalegania pokrywy śnieżnej będzie sprzyjać spadkowi wilgotności w lasach zwiększając ryzyko pożarów i przyspieszając proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników w tym także gatunków inwazyjnych i tendencja ta utrzyma się nadal. W związku z tym trzeba 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 zwiększeniu wiatrołomów. Jako

pozytywny aspekt można wskazać zmniejszenie się częstotliwości występowania chorób grzybowych co związane jest z wydłużonym okresem suchym.

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

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

III.3. WARUNKI HYDROLOGICZNE

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

I Odra

II Odra od Nysy Kłodzkiej do Baryczy (p)

III Kaczawa

IV Czarna Woda, Kaczawa od Kamiennika do Nysy Szalonej (p), Kamiennik, Kaczawa od Nysy Szalonej do Czarnej Wody (l), Kaczawa do Kamiennika (p), Nysa Szalona

II Bóbr

III Szprotawa

IV Chocianowska Woda, Szprotawa do Chocianowskiej Wody (l)

III Bóbr od Kamiennej do Szprotawy (p)

IV Bobrzyca (Mały Bóbr), Bóbr od Lipki do Srebrnej (l), Lipka (Chrośnicki Potok)

III Bóbr do Kamiennej (l)

IV Bóbr od Łomnicy do Kamiennej (l)

Większość cieków na obszarze Nadleśnictwa Złotoryja ma ujście w Kaczawie, stanowiącej lewostronny dopływ Odry. Źródła Kaczawy znajdują się w Górach Kaczawskich, na stoku góry Turzec, poza południową granicą nadleśnictwa. Przez obszar nadleśnictwa przebiega początkowy odcinek Kaczawy, płynący przez Góry Kaczawskie i Pogórze Kaczawskie, wkraczając na obszar równin, gdzie rzeka w kierunku wschodnim przekracza granicę nadleśnictwa. Kaczawa gromadzi wody z terenu nadleśnictwa zbierane przez jej lewostronny dopływ Czarną Wodę - w północnej części nadleśnictwa, Skorę (dopływ Czarnej Wody) - w części centralnej i samą Kaczawę - w części południowej. Dodatkowo na niewielkich obszarach w północno-wschodniej, zachodniej i południowo-zachodniej części nadleśnictwa wody odprowadzane są do Bobru. Wszystkie główne cieki na terenie nadleśnictwa zasilane są przeważnie przez niewielkie i krótkie potoki. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja znajdują się fragmenty trzech głównych zbiorników wód podziemnych: GZWP nr 315 „Zbiornik Chocianów - Gozdnicza”, GZWP nr 317 „Niecka zewnętrzna sudecka Bolesławiec (Niecka zewnętrznosudecka Bolesławiec)” oraz GZWP nr 318 „Zbiornik Słup – Legnica”.



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

Nadleśnictwo Złotoryja realizuje projekt mający na celu poprawę stanu gospodarki wodnej na obszarach leśnych - „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”, współfinansowany z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) 2014-2020 r. W ramach tego projektu podejmowane są działania polegające na budowie i utrzymaniu obiektów infrastruktury wodnej, m.in. zbiorników retencyjnych, bród, mostów, przepustów, narzutów kamiennych. Celem tych prac jest minimalizowanie skutków występowania powodzi i suszy w kompleksach leśnych oraz na terenach do nich przyległych. Ponadto realizowane przedsięwzięcia pozytywnie wpływają na poprawę warunków wodnych ekosystemów i siedlisk ściśle związanych z poziomem wód.



Fot. 1. Zbiornik retencyjny w leśnictwie Proboszczów (fot. M. Drozd)

IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55) 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 Złotoryja znajdują się: cztery rezerваты przyrody – „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach”, „Góra Miłek”, „Ostrzyca Proboszczowicka” i „Wilcza Góra”, jeden park krajobrazowy - Park Krajobrazowy „Chełmy” wraz z otuliną, dwie otuliny parków krajobrazowych - otulina Przemkowskiego Parku Krajobrazowego i otulina Rudawskiego Parku Krajobrazowego, trzy obszary chronionego krajobrazu – „Dolina Czarnej Wody”, „Grodziec” i „Ostrzyca Proboszczowicka”, cztery obszary Natura 2000 – OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037, OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054, OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 oraz OSO Bory Dolnośląskie PLB020005, trzy użytki ekologiczne – „Torfowisko Kąty”, „Torfowisko Zamienice” i „Lena”. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowanych jest 156 pomników przyrody, a także chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.

Do zachodniej granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa przylega otulina Parku Krajobrazowego Doliny Bobru.

Tab. 2. Zestawienie powierzchniowych form ochrony przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja

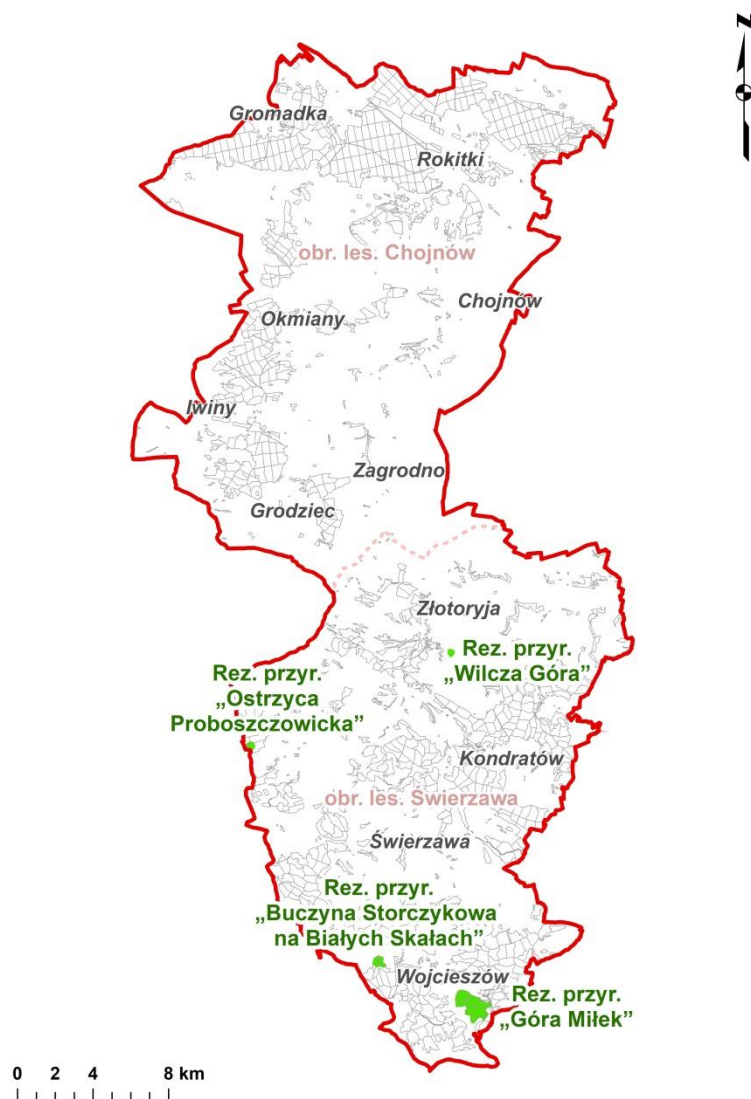
| Lp. | Powierzchniowe formy ochrony przyrody | Powierzchnia wydzieleń leżących w całości w granicach obszaru | Powierzchnia wydzieleń leżących częściowo w obszarze | Powierzchnia geometryczna gruntów nadleśnictwa w granicach obszaru |
|-----|--|---|--|--|
| 1 | Rezerwat przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach” | 8,76 | - | 8,9002 |
| 2 | Rezerwat przyrody „Góra Miłek” | 138,49 | - | 138,2446 |
| 3 | Rezerwat przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” | 3,81 | - | 3,8093 |
| 4 | Park Krajobrazowy „Chelmy” | 1648,95 | 72,25 | 1645,7848 |
| 5 | Otulina Parku Krajobrazowego „Chelmy” | 691,71 | 7,49 | 692,7348 |
| 6 | Otulina Przemkowskiego Parku Krajobrazowego | 177,45 | - | 177,2356 |
| 7 | Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody” | 3051,79 | 87,35 | 3065,6321 |
| 8 | Obszar Chronionego Krajobrazu „Grodziec” | 1127,15 | 10,07 | 1119,1759 |
| 9 | Obszar Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka” | 375,11 | - | 374,4233 |
| 10 | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6965,61 | 15,18 | 6957,7496 |
| 11 | OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 | 234,65 | - | 233,9962 |
| 12 | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 65,98 | - | 65,9787 |
| 13 | OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 | 4149,77 | 7,71 | 4146,7983 |
| 14 | Użytek ekologiczny „Torfowisko Kąty” | 12,01 | - | 12,2750 |
| 15 | Użytek ekologiczny „Torfowisko Zamienice” | 16,16 | - | 16,1486 |

IV.1. REZERWATY PRZYRODY

Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55) rezerwat przyrody obejmuje *obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi* (art.13).

IV.1.1. ISTNIEJĄCE REZERWATY PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowane są trzy rezerwaty przyrody – „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach”, „Góra Miłek” i „Ostrzyca Proboszczowicka.” Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajduje się rezerwat przyrody „Wilcza Góra”.



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

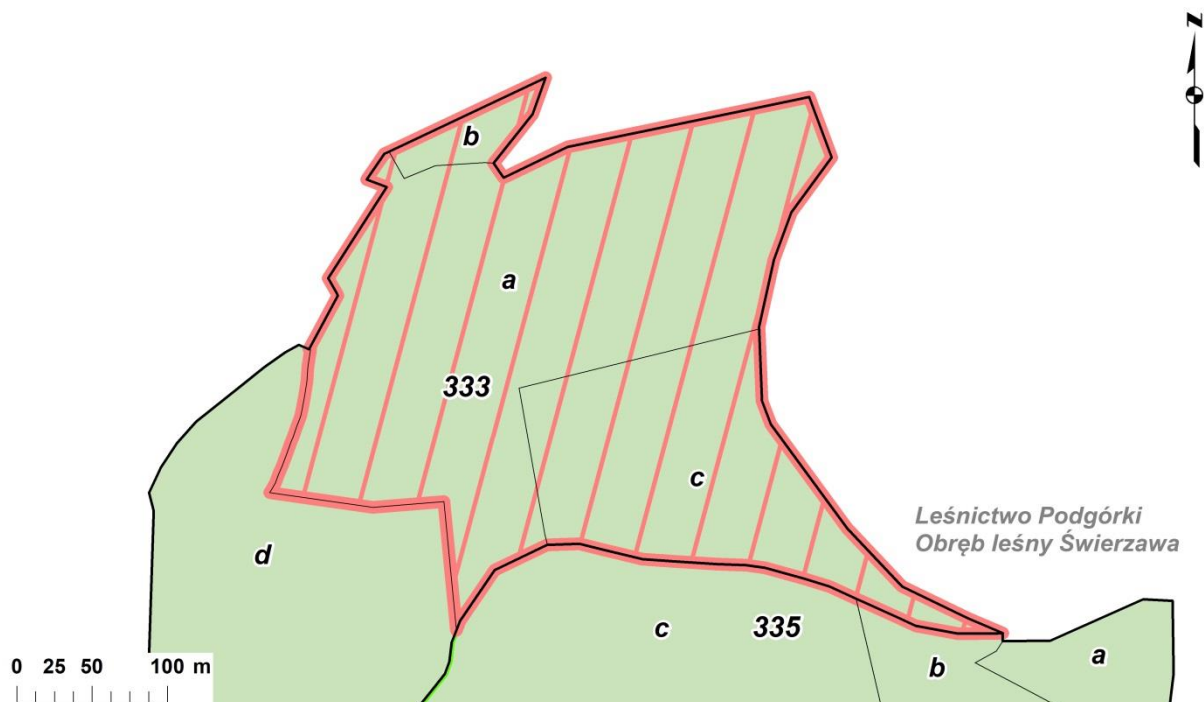
Rezerwat przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skalach” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 lutego 2001 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Buczyna storczykowa na Białych Skalach” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 10, poz. 96). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 17 kwietnia 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skalach” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 18 kwietnia 2014 r. poz. 2021). Rezerwat nie posiada planu ochrony. Rezerwat ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 11.2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skalach” (zostały one przedstawione w poniższej tabeli). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Tab. 3. Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach” wg załącznika do Zarządzenia Nr 11.2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 maja 2016 r.

| Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych | Sposoby eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Rodzaj zadania | Rozmiar zadania | Lokalizacja zadania |
| Ekosystemy leśne | | | | |
| Zanikanie na skutek zacienienia cennych stanowisk roślin związanych z siedliskiem żywej buczyny sudeckiej i ciepłolubnej buczyny storczykowej stanowiących przedmiot ochrony rezerwatu. | Przebudowa drzewostanu zgodnie z przyrodniczym typem lasu (z maksymalnym wykorzystaniem odnowień naturalnych), regulacja warunków świetlnych. | <p>Wycinka drzew.</p> <p>W roku 2016 wyjątkowo dopuszcza się interwencyjną wycinkę świerków w sezonie wegetacyjnym - szlaki zrywkowe należy lokalizować w miejscach najmniej podatnych na uszkodzenia mechaniczne bogatego florystycznie runa w szczególności z dala od stwierdzonych na gruncie stanowisk roślin chronionych (m. in. buławnika wielkokwiatowego <i>Cephalanthera damasonium</i>, kruszczyka szerokolistnego <i>Epipactis helleborine</i>, listery jajowatej <i>Listera ovata</i>, gnieźnika leśnego <i>Neottia nidus-avis</i>, liliu złotogłów <i>Lilium martagon</i> i wawrzynka wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>), bądź zastosować zrywkę półpodwieszoną lub podwieszoną, konną zrywkę drewna, lub inne techniki minimalizujące uszkodzenia podłoża).</p> <p>Należy pozostawić do 30% okorowanego drewna do naturalnego rozkładu (dopuszcza się usunięcie pozostałego drewna poza granice rezerwatu). Gałęzie ściętych drzew należy wywieźć z rezerwatu.</p> <p>Do dnia 30 grudnia 2016 r. należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu sprawozdanie z przeprowadzonej wycinki.</p> | Usunięcie w 2016 r. 20 m ³ świerka na powierzchni 8,48 ha. | Oddział nr 333-a i 333-c leśnictwo Podgórk. |
| | | <p>Stały monitoring drzewostanu objętego przebudową - w razie uzasadnionych przypadków, w latach kolejnych, dopuszcza się wycinkę w zakresie większym niż ujęty w zarządzeniu.</p> <p>Wycinkę należy prowadzić w okresie zimowym, optymalnie przy wykorzystaniu pokrywy śniegowej.</p> | Po 2016 r. - usunięcie świerka według potrzeb, po ustaleniu lokalizacji i zakresu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu. | Teren rezerwatu. |
| | | <p>W przypadku braku naturalnego odnowienia w drzewostanie objętym przebudową (lub gdy proces ten jest słaby) dopuszcza się sztuczne nasadzenia gatunkami zgodnymi z przyrodniczym typem lasu (wraz z niezbędnymi zabiegami pielęgnacyjnymi).</p> | Według potrzeb, po ustaleniu lokalizacji i zakresu prac z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu. | Teren rezerwatu. |

| Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów | | |
|--|---|---|----------------------------|-------------------------------------|
| | | Rodzaj zadania | Rozmiar zadania | Lokalizacja zadania |
| Ekosystemy nieleśne – łąkowe | | | | |
| Postępowanie sukcesji, wypieranie cennych gatunków łąkowych (m.in. goryczuszki orzęsionej <i>Gentianella ciliata</i>) | Zahamowanie sukcesji naturalnej. | Wykaszenie łąki w okresie jesiennym (wrzesień - październik). Należy pozostawiać nieskoszony fragment łąki - 15-20%, co roku w innym miejscu. Biomasę należy usunąć z rezerwatu do 14 dni po skoszeniu. | Powierzchnia łąki 0,28 ha. | Oddział nr 333-b leśnictwo Podgórk. |

Rezerwat przyrody obejmuje obszar lasu i fragmentów łąk o powierzchni **8,76 ha**, położony na terenie gminy Świerzawa, w powiecie złotoryjskim, w województwie dolnośląskim. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące rezerwaty przyrody” zamieszczono 2 tabele z ogólną charakterystyką i zestawieniem powierzchni wszystkich rezerwatów przyrody występujących na gruntach nadleśnictwa. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037.



Ryc. 10. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skalach” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentów żyznych buczyn sudeckich i ciepłolubnych buczyn storczykowych wraz z całą różnorodnością flory, fauny i obiektów przyrody nieożywionej występujących na tym obszarze.

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach” obejmuje fragment lasu porastający północny stok góry Maślak, na wysokości 455-550 m. n.p.m. Góra Maślak stanowi najwyższy szczyt Gór Kaczawskich w Południowym Grzbiecie. Rezerwat zlokalizowany jest na wschód od miejscowości Podgórk. Od strony południowej rezerwat łączy się z dużym kompleksem leśnym, z pozostałych stron otaczają go grunty rolne. Pokrywą glebową rezerwatu tworzą gleby inicjalne, a znaczny udział wapienia wpływa na ich żyzność. Obszar urozmaicają duże wychodnie zmetamorfizowanych wapieni oraz towarzyszące im rumowiska skalne. W obrębie rezerwatu brak szlaków turystycznych, jedynym traktem biegnącym w kierunku rezerwatu jest droga polna z miejscowości Podgórk (Szczęśniak 2017).

Przewarżającą część rezerwatu przyrody porastają bogate florystycznie lasy bukowe. Część z nich ze względu na udział żywca dziewięciolistnego *Dentaria enneaphyllos* oraz innych gatunków górskich nawiązuje do sudeckiej żyznej buczyny *Dentario enneaphylli-Fagetum*. W pozostałych płatach zaznacza się większy udział gatunków kalcy- i termofilnych takich jak: buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, ciemiężyk białokwiatowy *Vincetoxicum hirundinaria*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia*, z tego względu zliczono je do ciepłolubnych buczyn nawapiennych *Cephalanthero-Fagenion*. Pozostały obszar leśny zajmują zbiorowiska zastępcze z udziałem świerka *Picea abies* i modrzewia *Larix decidua*. Naturalne wychodnie skał wapiennych stanowią siedlisko zbiorowisk paproci szczelinowych z rzędu *Potentilletalia caulescentis*, należą do nich zanokcica murowa *Asplenium ruta-muraria*, zanokcica skalna *Asplenium trichomanes* oraz paprotnica krucha *Cystopteris fragilis*. W północno-zachodnim krańcu rezerwatu występuje łąka rajgrasowa i niewielki płat ziołorośli z lepiężnikiem białym *Petasites albus* (Szczęśniak 2017). Zgodnie z *dokumentacją planu zadań ochronnych (pzo) dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.* powierzchnie buczyn znajdujące się w granicach rezerwatu przyrody należą do ciepłolubnych buczyn storczykowych (*Cephalanthero-Fagenion*). Dodatkowo w ramach pzo zinwentaryzowano tu siedlisko przyrodnicze – jaskinie nieudostępnione do zwiedzania (Jaskinia Walońska).

Na obszarze rezerwatu przyrody stwierdzono występowanie ok. 70 gatunków grzybów wielkoowocnikowych, w tym szczególnie cenne: borowik gładkotrzonowy *Boletus queletii*, pieniążkówka jodłowa *Xerula melanotricha*, purchawka łatkowata *Lycoperdon mammiforme* oraz smardz jadalny *Morchella esculenta*. Odnotowano tu ok. 70 gatunków mszaków, z licznym udziałem gatunków górskich i nawapiennych. Najbogatsza jest natomiast flora naczyniowa, określona na ok. 170 gatunków. Przeważają w niej gatunki związane ze zbiorowiskami leśnymi, nieco mniej jest gatunków siedlisk wtórnych, łąkowych i murawowych, niewielki udział jest gatunków naskalnych, pojawiają się również gatunki

synantropijne. Do najcenniejszych gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na terenie rezerwatu należą: paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, wawrzynek wilczyko *Daphne mezereum*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*. Z terenu rezerwatu podawany był również obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, obecnie nie potwierdzono jego obecności (Szczęśniak 2017).

Jak dotychczas nie prowadzono szczegółowych badań fauny rezerwatu, podaje się jedynie obecność 21 gatunków ssaków i 20 gatunków mięczaków. Z najcenniejszych przedstawicieli ssaków stwierdzono występowanie popielicy *Glis glis* (Szczęśniak 2017) oraz zimujących w Jaskini Walońskiej nietoperzy: nocka Natterera *Myotis nattereri*, gacka brunatnego *Plecotus auritus*, mopka *Barbastella barbastellus* (źródło: *Raport o stanie zimowisk nietoperzy na terenie województwa dolnośląskiego. Pro Natura, 2013 r.*).

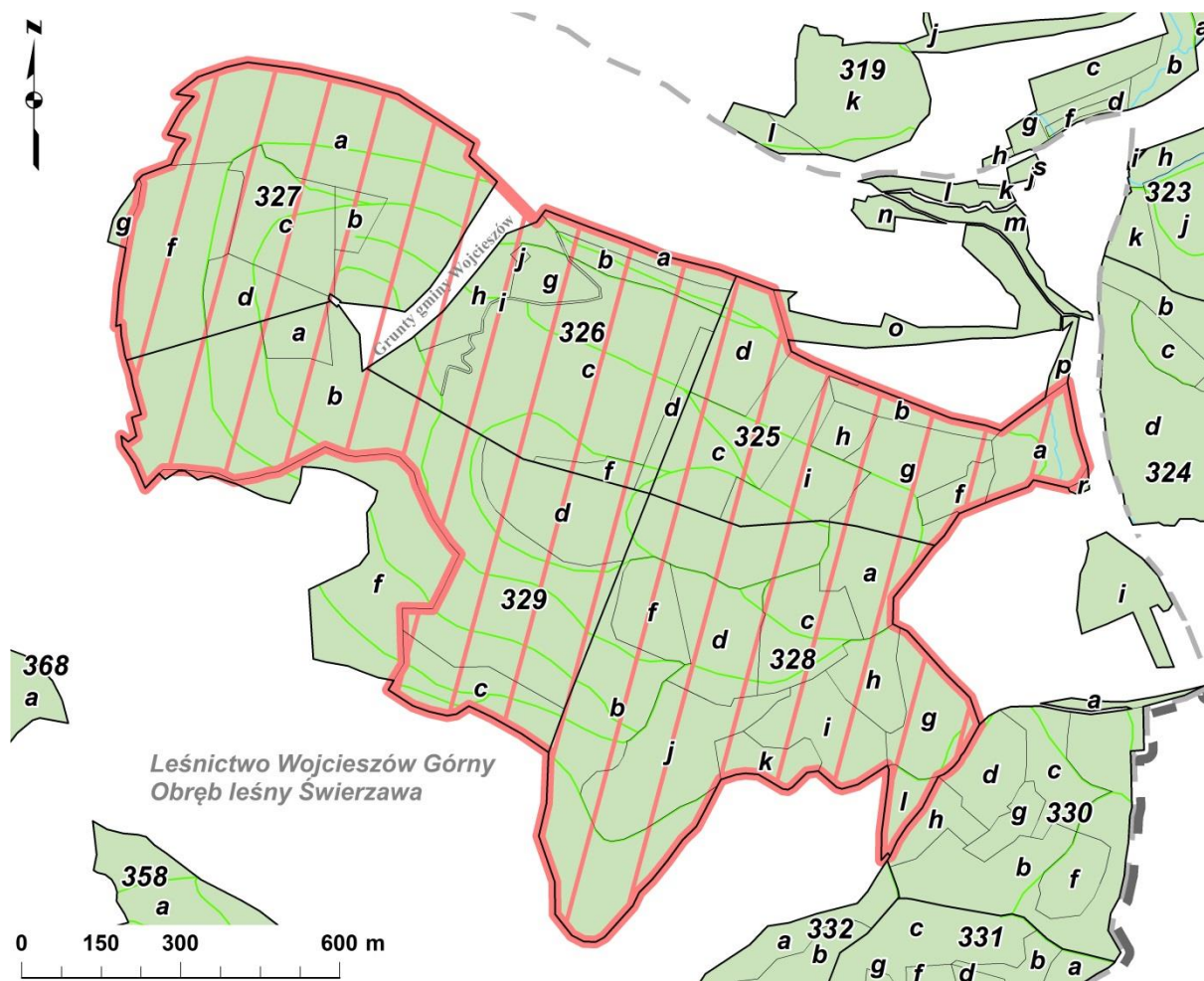
Rezerwat przyrody „Góra Miłek” został powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 stycznia 1994 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1994 r. Nr 16, poz. 115).. Kolejnymi aktami prawnymi w sprawie rezerwatu były Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 18 maja 2001 r. zmieniające zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 stycznia 1994 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 16, poz. 115) (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 53, poz. 573) oraz Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 17 kwietnia 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Góra Miłek” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 18 kwietnia 2014 r. poz. 2022). Rezerwat nie posiada planu ochrony. Rezerwat ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 8.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 marca 2017 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Miłek”. Następnie zmienione Zarządzeniem Nr 24.2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 grudnia 2019 r. (zostały one przedstawione w poniższej tabeli). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Tab. 4. Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Góra Miłek” wg załącznika do Zarządzenia Nr 24.2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 grudnia 2019 r.

| Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów | | |
|---|---|--|---|--|
| | | Rodzaj zadania | Rozmiar zadania | Lokalizacja zadania |
| Ekosystemy leśne | | | | |
| Zamieranie na skutek zasiedlenia przez kambiofagi drzewostanów świerkowych, istotnych dla utrzymania różnorodności biologicznej ekosystemów rezerwatu, stanowiących element mozaikowego układu przestrzennego lasu. | Zapewnienie właściwej ochrony i zachowania drzewostanów iglastych poprzez zastosowanie urządzeń służących do wyłapywania owadów powodujących ich zamieranie (np. kornika drukarza). | W centralnej części luk powstałych na skutek zamierania drzew zasiedlonych przez kambiofagi należy wprowadzić pułapki klasyczne (należy je zewidencjonować w celu kontroli, nie można ich uprzętać - drewno po okorowaniu trzeba pozostawić na gruncie). | Do 30 sztuk w każdym oddziale. | Oddziały o numerach: 326-c i 328-j leśnictwa Wojcieszów Góry. |
| | Stałe rozpoznanie gradacji kambiofagów oraz kierunków jej postępowania. | Stały monitoring drzewostanów – w razie uzasadnionych przypadków dopuszcza się wycinkę zamierających świerków, po ustaleniu lokalizacji i zakresu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu. | Zakres wycinki należy ustalić z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu. | Lokalizację wycinki należy ustalić z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu. |
| Ekosystemy nieleśne – łąkowe | | | | |
| Zanikanie na skutek naturalnej sukcesji półnaturalnych zespołów łąkowych ze stanowiskami obuwika pospolitego <i>Cypripedium calceolus</i> . | Zahamowanie sukcesji krzewów, podrostu drzew i innej roślinności na powierzchni łąkowej ze stanowiskami obuwika pospolitego <i>Cypripedium calceolus</i> . | Wycinka krzewów i podrostu drzew - według potrzeb (wynikających z prowadzonego monitoringu stanu zachowania populacji obuwika pospolitego <i>Cypripedium calceolus</i> na działce nr 416). Wycinka głównie gatunków: brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> , leszczyna <i>Corylus avellana</i> , jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> i świerk <i>Picea abies</i> (podrost o wysokości ok. 3-7 m). Przed przystąpieniem do prac należy oznaczyć stanowiska obuwika – miejsca te należy omijać. Wycinkę należy prowadzić tuż przy ziemi, pozostawiać podrost (rozproszony równomiernie) na powierzchni nie większej niż 20% powierzchni działki. Pozostawioną biomasę należy usunąć z rezerwatu dbając, by teren po wycince został dokładnie oczyszczony z drobnych gałęzi. Zabronione jest wypalanie biomasy powstałej po wycince w rezerwacie, a także składowanie jej na stanowiskach obuwika. Wycinkę należy prowadzić w terminie od dnia 15 sierpnia do dnia 15 marca. | Teren działki (2,83 ha). | Działka nr 416 obręb 4. Własność gminy Wojcieszów - działka stanowiła w przeszłości teren dawnego wyciągu narciarskiego. |
| Zmniejszanie się populacji obuwika pospolitego <i>Cypripedium calceolus</i> . | Monitoring populacji obuwika pospolitego <i>Cypripedium calceolus</i> – skrajnie zagrożonej w rezerwacie. | Należy kontrolować w okresie kwitnienia stan populacji obuwika w miejscach jego dotychczasowego występowania. | | |

| Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów | | |
|---|--|---|---|--|
| | | Rodzaj zadania | Rozmiar zadania | Lokalizacja zadania |
| Zmniejszanie się populacji cyklamena purpurowego <i>Cyclamen purpurascens</i> . | Poprawa warunków świetlnych populacji cyklamena purpurowego <i>Cyclamen purpurascens</i> poprzez wycinkę pojedynczych drzew i krzewów. | Wycinka części odnowienia drzew (głównie podrost buka) i krzewów pod szczytem z wieżą przekaźnikową. Przed przystąpieniem do prac należy oznaczyć stanowiska cyklamena - miejsca te należy omijać. Dopuszcza się pozostawienie biomasy na terenie rezerwatu, jednakże powinna ona zostać złożona poza stanowiskiem cyklamena purpurowego <i>Cyclamen purpurascens</i> . Celem zmniejszenia objętości biomasy istnieje możliwość jej rozdrobnienia lub pocięcia drewna na mniejsze fragmenty. Większe fragmenty drewna należy zabezpieczyć przed osuwaniem się po stromych zboczach. Wycinkę należy prowadzić w terminie od dnia 15 sierpnia do dnia 15 marca. | Stoki Miłka przy stacji przekaźnikowej – ok. 50 m ² . | W bezpośrednim sąsiedztwie działki nr 419 obręb 4. |
| Zamieranie na skutek zacienienia powodowanego przez drzewa (głównie buka), ich podrosty oraz krzewy naturalnych zespołów roślinnych (m.in. światłolubnych muraw naskalnych związanych z podłożem wapiennym), charakterystycznych dla fragmentu regla dolnego Sudetów. | Zahamowanie procesu zanikania roślinności chronionych muraw naskalnych poprzez prześwietlenie drzewostanu związanego z zespołem żyznej buczyny sudeckiej oraz usunięcie krzewów. | Usunięcie podrostu drzew i krzewów w pasie 2 m od krawędzi wychodni skalnych (na szczycie) – tj. do 20 buków, 5 głogów, kępy derenia kwiecistego <i>Cornus florida</i> i leszczyny <i>Corylus</i> oraz do 5 m gałęzi drzew zacięających wychodnie skalne. Dopuszcza się wycinkę z wykorzystaniem technik alpinistycznych. Dopuszcza się pozostawienie biomasy na terenie rezerwatu, jednakże powinna ona zostać złożona poza siedliskiem muraw naskalnych. Celem zmniejszenia objętości biomasy istnieje możliwość jej rozdrobnienia lub pocięcia drewna na mniejsze fragmenty. Większe fragmenty drewna należy zabezpieczyć przed osuwaniem się po stromych zboczach. Wycinkę należy prowadzić w terminie od dnia 15 sierpnia do dnia 15 marca. | Na odślonięciach skalnych w szczytowej części Góry Miłek (ok. 0,15 ha). | Oddział nr 329-d leśnictwa Wojcieszów Góry. |
| Usychanie osobników buka <i>Fagus L.</i> na południowych stokach Góry Miłek. | Monitoring drzewostanu bukowego. | Należy obserwować kondycję osobników buka w tej części rezerwatu. | Powierzchnia ok. 4 ha. | Oddział nr 329-d leśnictwa Wojcieszów Góry. |

Rezerwat przyrody obejmuje obszar o powierzchni **141,35 ha**, położony na terenie gminy Wojcieszów, w powiecie złotoryjskim, w województwie dolnośląskim. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące rezerwaty przyrody” zamieszczono 2 tabele z ogólną charakterystyką i zestawieniem powierzchni wszystkich rezerwatów przyrody występujących na gruntach nadleśnictwa. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037.



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

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych charakterystycznego dla Sudetów fragmentu regła dolnego na podłożu wapiennym wraz z występującymi tu naturalnymi zespołami roślinnymi i bogatą fauną bezkręgowców.

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat przyrody „Góra Miłek” obejmuje trójwierzchołkowy masyw Góry Miłek w Górach Kaczawskich, zbudowany z wapieni i dolomitów. Masyw posiada trzy kulminacje - Młyniec 573 m n.p.m., Cisowa 596 m n.p.m., Wroniec 569 m n.p.m. Rezerwat zlokalizowany jest na południowy wschód od miejscowości Wojcieszów, między rzeką Kaczawą i jej dopływem Olszanką. Pokrywą glebową tworzą płytkie gleby brunatne, rumoszowe. Wpływ skały macierzystej odzwierciedla się w ich żyzności, są to gleby słabo zasadowe do słabo kwaśnych. Przy szczycie grzbietu występują antropogeniczne i naturalne wychodnie wapieni i łupków metamorficznych. Zachodni stok masywu przekształcony został w kamieniołom wapienia. U podnóża części północnej obiektu znajdują się pozostałości wapienników i cementarza rodowego rodziny von Bergmann (Szczęśniak 2017).

Przeważającą część rezerwatu przyrody porastają lasy liściaste, dominuje w nich żyzna buczyna sudecka *Dentario enneaphylli-Fagetum*, mniejsze powierzchnie zajmuje nawapienna ciepłolubna buczyna *Cephalanthero-Fagenion*. W drzewostanach dominuje buk *Fagus sylvatica*, przy czym w buczynie sudeckiej osiąga większe zwarcie oraz towarzyszy mu jawor *Acer pseudoplatanus*. Wyraźna różnica między buczynami występuje w runie, w buczynie sudeckiej licznie występuje szczyr trwały *Mercurialis perennis* oraz gatunki o charakterze górskim m.in. przenęt purpurowy *Prenanthes purpurea*, natomiast w buczynie ciepłolubnej występują gatunki o większych wymaganiach cieplnych i świetlnych, m.in. czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, traganek szerokolistny *Astragalus glycyphyllos*. Spotykane są płaty buczyn o cechach przejściowych oraz pozbawionych runa ze względu na duże zacienienie. Na niewielkich powierzchniach wykształciły się płaty podgórskiego łągu jesionowego *Carici remotae-Fraxinetum*, z jesionem *Fraxinus excelsior* i jaworem *Acer pseudoplatanus* w drzewostanie oraz dobrze rozwiniętą warstwą krzewów i bogatym runem. Płaty łągu zlokalizowane są w północnej części rezerwatu. Obszar leśny zajmowany przez zbiorowiska zastępcze z udziałem świerka *Picea abies* i modrzewia *Larix decidua* podlega przebudowie drzewostanu w kierunku zgodnym z siedliskiem. Niewielkie powierzchnie zajmują tu zbiorowiska nieleśne, z których wyróżnia się łąka rajgrasowa przy północnej granicy rezerwatu oraz zarastający pas dawnego wyciągu narciarskiego. Wychodnie skał wapiennych stanowią siedlisko zbiorowisk paproci szczelinowych z zanokcicą murową *Asplenium ruta-muraria*, zanokcicą skalną *Asplenium trichomanes* oraz paprotnicą kruchą *Cystopteris fragilis*. Szczytowe wychodnie pokrywają fragmenty ciepłolubnych zbiorowisk pionierskich, obecnie zagrożone zanikaniem w wyniku zacienienia wychodni. Na szczycie Młynca występuje jedyna w kraju populacja cyklamena purpurowego *Cyclamen purpurascens*, gatunku wprowadzonego sztucznie, zagrożona zanikaniem w wyniku zacienienia i pozyskiwania okazów (Szczęśniak 2017). *Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.* potwierdza obecność płatów żyznych buczyn

i ciepłolubnych buczyn storczykowych, łągów oraz kilku zbiorowisk naskalnych na terenie rezerwatu. Ponadto w ramach pzo wyróżniono tu płaty kwaśnych buczyn i grądów.

Na obszarze rezerwatu przyrody stwierdzono występowanie ok. 40 gatunków śluzowców i porostów epilitycznych oraz 83 gatunki mchów. Nierozpoznane są natomiast gatunki grzybów. Najbogatsza jest tu roślinność naczyniowa, obejmująca ok. 290 gatunków. Z podawanych w pierwszej połowie XX w. gatunków roślin wymarło ok. 30, m.in. goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, storczyk kukawka *Orchis militaris* i storczyk samiczy *Orchis morio*. Połowę flory naczyniowej stanowią gatunki leśne, nieco mniej jest gatunków siedlisk wtórnych, łąkowych i murawowych, naskalnych, pojawiają się również gatunki synantropijne. Do najcenniejszych gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na terenie rezerwatu należą m.in: cyklamen purpurowy *Cyclamen purpurascens*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, cis pospolity *Taxus baccata* (Szczęśniak 2017).

Obszar rezerwatu przyrody był objęty badaniami faunistycznymi, odnotowano tu ok. 30 gatunków mięczaków, ok. 180 gatunków motyli oraz 10 gatunków chrząszczy z rodzaju biegacz *Carabus*, ok. 50 gatunków skoczogonków *Collembola* (Szczęśniak 2017). Odnotowano tu również obecność nietoperzy, takich jak: mopek *Barbastella barbastellus*, nocek duży *Myotis myotis* i nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (źródło: *Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.*).

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 9 marca 2015 r. w rezerwacie przyrody „Góra Miłek” zostały wyznaczone:

- ścieżka edukacyjna o długości ok. 4 km, przebiega wokół Góry Miłek, granicą lub przy granicy rezerwatu;
- szlak turystyczny pieszy pn. „Szlak Przyjaźni Polsko – Czeskiej” o długości ok. 600 m, przebiega w północno-wschodniej części rezerwatu, obejmując dojście do cmentarzyka rodowego rodziny von Bergmann;
- szlak turystyczny pieszy „niebieski” o długości ok. 1,5 km, przebiega południowym zboczem Góry Miłek.

Rezerwat przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 stycznia 1962 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1962 r. Nr 19, poz. 81). Kolejnym aktem prawnym w sprawie rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172 poz. 3104). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 6 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 8 stycznia 2013 r. poz. 91). Rezerwat nie posiada planu ochrony. Rezerwat ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 4.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 marca 2017 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” (zostały one przedstawione w poniższej tabeli). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

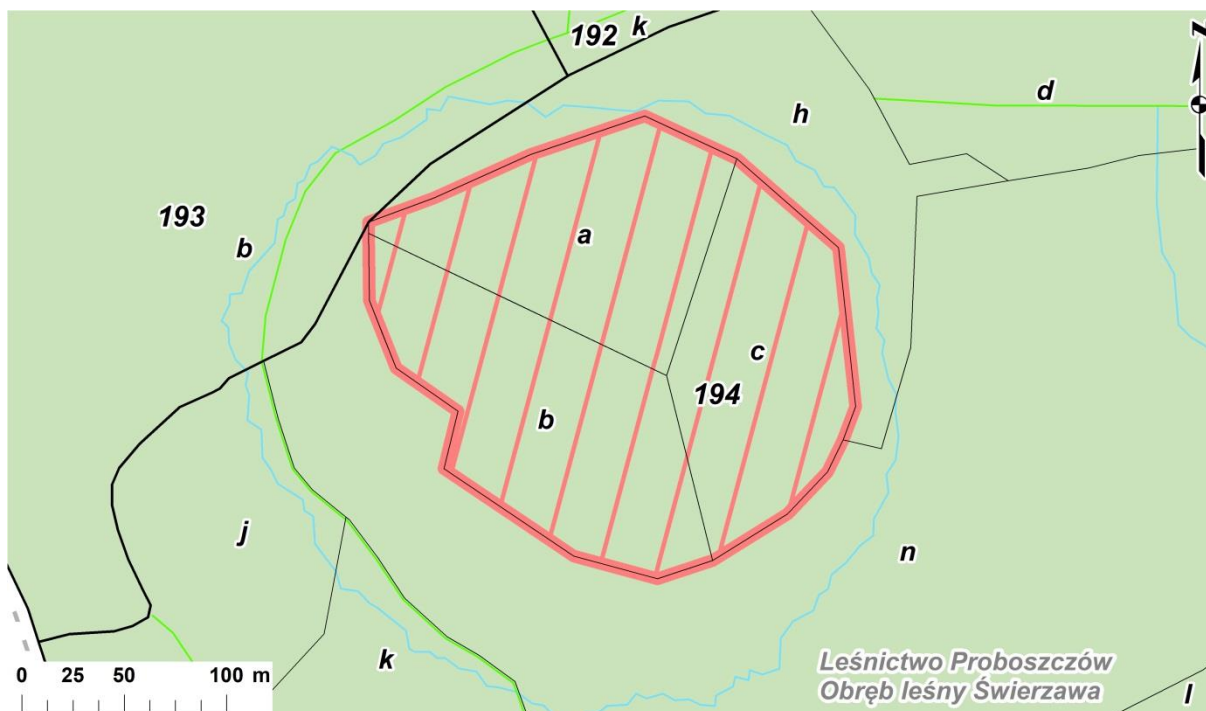
Tab. 5. Identyfikacja zagrożeń oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów na terenie rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” wg załącznika do Zarządzenia Nr 4.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 marca 2017 r.

| Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów | | |
|---|---|--|-----------------|--|
| | | Rodzaj zadania | Rozmiar zadania | Lokalizacja zadania |
| Ekosystemy leśne i nieleśne | | | | |
| Zanikanie na skutek zacienienia powodowanego przez krzewy roślinności występującej na podłożu bazaltowym (m.in. kserotermicznych muraw naskalnych) oraz zarastanie gołoborzy bazaltowych - stanowiących cele ochrony rezerwatu. | Zatrzymanie sukcesji roślinności poprzez usuwanie podrostu drzew i krzewów. | Usunięcie krzewów - głównie tarniny i dzikiej róży, zarastających kserotermiczne murawy naskalne oraz gołoborza bazaltowe. Wycinkę należy prowadzić ręcznie (np. za pomocą sekatora lub toporka), dbając by nie uszkodzić krzewów irgi. Pozyskaną biomasę należy usunąć z rezerwatu ręcznie. | 0,20 ha | Oddział nr 194-b leśnictwo Proboszczów. |
| | | Teren po wycince należy dokładnie oczyścić, zwracając szczególną uwagę, aby zebrać wszystkie drobne gałęzie. Prace należy prowadzić w terminie od 15 sierpnia do 31 marca. | 0,30-0,50 ha | Oddział nr 194-c leśnictwo Proboszczów (pod szczytem). |



Fot. 2. Rezerwat przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” (fot. K. Drozd)

Rezerwat przyrody obejmuje obszar lasu o powierzchni **3,81 ha**, położony na terenie gminy Pielgrzymka, w powiecie złotoryjskim, w województwie dolnośląskim. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Dodatkowo na końcu rozdziału „Istniejące rezerwaty przyrody” zamieszczono 2 tabele z ogólną charakterystyką i zestawieniem powierzchni wszystkich rezerwatów przyrody występujących na gruntach nadleśnictwa. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka”.



Ryc. 12. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowska” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych roślinności występującej na bazaltach oraz gołoborzy bazaltowych.

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat przyrody „Ostrzyca Proboszczowska” obejmuje szczytowy fragment wzgórza Ostrzyca, na wysokości 430-501 m n.p.m. Wzgórze stanowi izolowany stożek ostańca bazaltowego o wysokości 501 m n.p.m., leżącego na Pogórzu Kaczawskim. Ostrzycę otaczają grunty rolne, a sam rezerwat przyrody drzewostany gospodarcze. Rezerwat zlokalizowany jest na zachód od miejscowości Proboszczów, skąd prowadzi droga polna będąca częścią Szlaku Wygasłych Wulkanów. Do rezerwatu dochodzi również Szlak Zamków Piastowskich oraz czerwony szlak od Radomiłowic. Pokrywą glebową stanowią tu gleby inicjalne, o odczynie słabo kwaśnym, dzięki wpływowi skały macierzystej są dosyć żyzne, południowe partie pokrywają gleby brunatne kwaśne. Szczyt Ostrzycy tworzą naturalne wychodnie bazaltowe, a południowy stok unikatowe gołoborza bazaltowe (Szczęśniak 2017).

Północne stoki rezerwatu przyrody pokrywa zregenerowany las lipowo-klonowy sklasyfikowany jako siedlisko przyrodnicze 9180 (jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach *Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*). W drzewostanie występują lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos* i klon zwyczajny *Acer platanoides*, z udziałem dębu szypułkowego *Quercus robur*, rzadziej bezszypułkowego *Quercus petraea*, lipy drobnolistnej

Tilia cordata i jawora *Acer pseudoplatanus*. W runie występuje liczny szczyr trwały *Mercurialis perennis*, przytulia wonna *Galium odoratum* oraz dzwonek pokrzywolisty *Campanula trachelium* i paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*. W szczytowej partii rezerwatu wykształcił się niewielki fragment ciepłolubnej dąbrowy z dębem bezszypułkowym *Quercus petraea* i lipa szerokolistną *Tilia platyphyllos*. W runie odznaczają się ciepłolubne gatunki, takie jak: ciemiężyk biało kwiatowy *Vincetoxicum hirundinaria*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, kokoryczka wonna *Polygonatum odoratum*. Odslonięty rumosz i wychodnie bazaltowe pokrywają ciepłolubne murawy naskalne z kostrzewą bladą *Festuca pallens*, a także zbiorowiska paproci szczelinowych skał krzemianowych z paprotką zwyczajną *Polypodium vulgare* i paprotką Mantona *Polypodium x mantoniae* oraz zanokcicą północną *Asplenium septentrionale*, zanokcicą skalną *Asplenium trichomanes* i ich mieszańcem zanokcicą niemiecką *Asplenium x alternifolium*. Na rumoszu występują również zbiorowiska z udziałem ciemiężyka biało kwiatowego *Vincetoxicum hirundinaria* i lniczki białej *Chaenorhinum minus*. Stwierdzono tu obecność zbiorowisk ciepłolubnych okrajków z klasy *Trifolio-Geranietae sanguinei* i zarośli ze związku *Berberidion* z irgą zwyczajną *Cotoneaster integerrimus*. W szczytowej części obiektu zaznaczają się również znikome wydepczyska - zbiorowiska dywanowe (Szczęśniak 2017).

Flora rezerwatu przyrody jest bogata, odnotowano tu ok. 15 gatunków śluzowców, ok. 100 gatunków mszaków oraz ok. 260 gatunków roślin naczyniowych. Flora naczyniowa obejmuje głównie gatunki związane ze zbiorowiskami leśnymi, mniejszy udział mają gatunki siedlisk naskalnych, najmniej jest gatunków łąkowych oraz ciepłolubnych zarośli i okrajków, zaznaczają się gatunki ruderalne i wydepczyskowe. Do najcenniejszych gatunków występujących na terenie rezerwatu należą: paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, kostrzewa blada *Festuca pallens*, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum* (Szczęśniak 2017). Na terenie rezerwatu znajdowało się jedyne w kraju stanowisko czosnka sztywnego *Allium strictum*, ostatnie notowanie tego gatunku było w latach 70-tych XX w., obecnie jest uznany za wymarły (Kaźmierczakowa, Zarzycki 2014).

Fauna rezerwatu przyrody nie została jeszcze szczegółowo poznana, z tego obszaru podawane są dwa gatunki rzadkich motyli *Aplota kadeniella* i *Bryotropia basaltinella* (Szczęśniak 2017).



Fot. 3. Murawy naskalne w rezerwacie przyrody „Ostrzyca Proboszowicka” (fot. K. Drozd)

Rezerwat przyrody „Wilcza Góra” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 1 kwietnia 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 36, poz. 164). Kolejnym aktem prawnym w sprawie rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172 poz. 3104). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 21 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 października 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wilcza Góra” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 15 października 2013 r. poz. 5372). Rezerwat nie posiada planu ochrony. Rezerwat ma wyznaczone zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 14.2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 maja 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wilcza Góra”. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Głównymi zagrożeniami zidentyfikowanym na terenie rezerwatu przyrody „Wilcza Góra” (wg załącznika do Zarządzenia Nr 14.2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 maja 2019 r.) są: erozja skalna odsłonięcia bazaltowego (stanowiącego cel ochrony rezerwatu przyrody „Wilcza Góra”) powodowana przez sukcesję drzew i krzewów oraz ograniczenie walorów naukowych i dydaktycznych obszaru.

Rezerwat przyrody obejmuje fragment góry bazaltowej o powierzchni **1,6267 ha**, położony na terenie gminy Złotoryja, w powiecie złotoryjskim, w województwie dolnośląskim. **Rezerwat przyrody „Wilcza Góra” zlokalizowany poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja.** Szczegóły dotyczące rezerwatu zawiera tabela podsumowująca ogólną charakterystykę wszystkich rezerwatów przyrody w nadleśnictwie. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych odsłonięcia bazaltu ze specyficznymi formami słupów, stanowiącymi ciekawy obiekt naukowy, jedyny tego rodzaju w Polsce.

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat przyrody obejmuje fragment wzniesienia Wilkołak (Wilczak), na wysokości ok. 310-350 m n.p.m. Wzniesienie stanowi pozostałość trzeciorzędowego stożka wulkanicznego w postaci komina wulkanicznego, leżącego na Pogórzu Kaczawskim. W granicach rezerwatu znajduje się jedynie część komina z odsłoniętym silnie spękanym bazaltem o strukturze słupów pięcio- lub sześciobocznych i średnicy 20-40 cm. Rezerwat sąsiaduje z kamieniołomem bazaltu. Rezerwat znajduje się na południe od miejscowości Złotoryja, z której prowadzi droga polna do rezerwatu. W sąsiedztwie rezerwatu przebiega szlak zielony Złotoryja-Wilków (Szczęśniak 2017).

Dawniej wzniesienie było porośnięte lasem liściastym i zbiorowiskami ciepłolubnymi, jednakże rozpoczęta na początku XX w. eksploatacja bazaltu doprowadziła do znacznych przekształceń tego terenu. Odsłonięte w trakcie pozyskiwania bazaltu regularne struktury spękań bazaltowych stały się celem ochrony tego obszaru. W latach 70-tych na terenie kopalni doszło do odsłonięcia rzyby bazaltowej (słońca bazaltowego) z wielokierunkowym, dośrodkowym układem słupów. Ściana z rzybą bazaltową znajduje się poza granicami rezerwatu. Została ona wyłączona z eksploatacji i znajduje się w strefie ochronnej, podlegającej monitoringowi (Szczęśniak 2017).

Teren rezerwatu nie posiada rozwiniętej fauny i flory, ze względu na ochronę czynną prowadzoną w kierunku ochrony struktury bazaltów, związaną z usuwaniem podrostu drzew i krzewów. Obszar porastają głównie gatunki pionierskie skał i rumoszu, jak czyścica drobnokwiatowa *Acinos arvensis*, smagliczka kielichowata *Alyssum alyssoides*, sporadycznie pojawiają się gatunki łąkowe, leśne i ruderalne, jak rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos* oraz młode krzewy i drzewa takich gatunków jak brzoza brodawkowata *Betula pendula*, klon zwyczajny *Acer platanoides* i wierzby *Salix sp.* (Szczęśniak 2017).

Tab. 6. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nazwa | Rok utw. | Położenie | | Rodzaj | Typ i podtyp wg dominującego | | Pow. [ha] | Przedmioty ochrony rezerwatu / zespoły leśne, gatunki chronione i zagrożone obserwowane na terenie rezerwatu przyrody |
|-----|---|----------|--|-------------|-------------------|--|--|---|--|
| | | | Obręb, les., oddz. wg stanu na 01.1.2021 r. | Gmina | | Przedmiotu ochrony | Ekosystemu | | |
| 1 | „Buczyna Storzyczkowa na Białych Skałach” | 2001 | Świerzawa, Podgórk, 333 a, b, c | Świerzawa | Leśny (L) | typ – fitocenotyczny (PFI), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl) | typ – leśny i borowy (EL), podtyp – lasów górskich i podgórskich (lgp) | 8,76 | Cieplolubne buczyny storczykowe <i>Cephalanthero-Fagenion</i> oraz jaskinie nieudostępnione do zwiedzania (Jaskinia Walońska). Gatunki m.in.: paprotnik kolczysty <i>Polystichum aculeatum</i> , lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> , buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> , buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i> , orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i> , wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i> , kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> , gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i> , goryczuszka orzęsiona <i>Gentianella ciliata</i> , listera jajowata <i>Listera ovata</i> oraz popielica <i>Glis glis</i> , nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i> , gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i> , mopek <i>Barbastella barbastellus</i> . |
| 2 | „Góra Miłek” | 1994 | Świerzawa, Wojcieszów Górny, 325 a, ~a, b, ~b, c, d, f, g, h, i, cały 326, 327 a, ~a, b, ~b, c, ~c, d, f, cały 328, 329 a, ~a, b, ~b, c, ~c, d, ~d, ~f | Wojcieszów | Leśny (L) | typ – fitocenotyczny (PFI), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl) | typ – leśny i borowy (EL), podtyp – lasów górskich i podgórskich (lgp) | 141,35, w tym na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja 138,49 | Żyzna buczyna sudecka <i>Dentario enneaphylli-Fagetum</i> , cieplolubna buczyna <i>Cephalanthero-Fagenion</i> , podgórski łęg jesionowy <i>Carici remotae-Fraxinetum</i> . Gatunki m.in.: cyklamen purpurowy <i>Cyclamen purpurascens</i> , obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> , buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i> , buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> , gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i> , cis pospolity <i>Taxus baccata</i> oraz mopek <i>Barbastella barbastellus</i> , nocek duży <i>Myotis myotis</i> i nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> . |
| 3 | „Ostrzyca Proboszczowicka” | 1962 | Świerzawa, Proboszczów, 194 a, b, c | Pielgrzymka | Florystyczny (FI) | typ – fitocenotyczny (PFI), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl) | typ – leśny i borowy (EL), podtyp – lasów górskich i podgórskich (lgp) | 3,81 | Stokowe lasy klonowo-lipowe <i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i> . Gatunki m.in.: paprotnik kolczysty <i>Polystichum aculeatum</i> , naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i> , kostrzewa blada <i>Festuca pallens</i> , zanokcica północna <i>Asplenium septentrionale</i> , buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> , lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> , miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i> , irga zwyczajna <i>Cotoneaster integerrimus</i> . |

Tab. 7. Zestawienie powierzchni rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nazwa rezerwatu | Pow. leśna zalesiona i niezalesiona | Pow. leśna zw. z gosp. leśną | Pow. nieleśna | Ogółem |
|-----|--|-------------------------------------|------------------------------|---------------|---------------|
| 1 | „Buczyna storczykowa na Białych Skałach” | 8,48 | 0,00 | 0,28 | 8,76 |
| 2 | „Góra Miłek” | 134,55 | 2,46 | 1,48 | 138,49 |
| 3 | „Ostrzyca Proboszczowicka” | 3,81 | 0,00 | 0,00 | 3,81 |
| | Razem | 146,84 | 2,46 | 1,76 | 151,06 |

IV.1.2. PROPONOWANE REZERWATY PRZYRODY

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

Proponowany rezerwat przyrody „Lasek Kondratowski” obejmuje kompleks leśny położony między dopływami Kaczawy - Wilczą i Kamiennikiem, na południowy zachód od miejscowości Kondratów, w gminie Męcinka. Zachowały się tu cenne zbiorowiska lasów liściastych, reprezentujące siedliska przyrodnicze - grądy (9170), lasy klonowo-lipowe (9180), kwaśne dąbrowy (9190) i regenerujące się łągi (91E0). Stwierdzono tu liczne występowanie cennych gatunków roślin, w tym jedno z największych stanowisk skrzypa olbrzymiego *Equisetum telmateia*, gatunku bardzo rzadkiego w Sudetach. Z pozostałych cennych gatunków roślin występują: buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, dziewięciśli bezłodygowy *Carlina acaulis*, wawrzynek wilczytko *Daphne mezereum*, listera jajowata *Listera ovata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowany rezerwat przyrody obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, oddział leśny 111, obręb Świerzawa

(źródło: *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509*). Propozycja utworzenia rezerwatu przyrody „Lasek Kondratowski” została ujęta w *Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego z 2020 r.*

Proponowany rezerwat przyrody „Przełom Kaczawy” obejmuje obszar położony w dolinie Kaczawy, na wysokości miejscowości Różana, Wielisław Złotoryjski, w gminie Świerzawa. Na tym terenie wykształciły się cenne zbiorowiska roślinne, reprezentujące leśne siedliska przyrodnicze - grądy (9170) i kwaśne dąbrowy (9190). Stwierdzono tu występowanie chronionych gatunków roślin, takich jak: lilia złotogłów *Lilium martagon*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, cis pospolity *Taxus baccata*. Z gatunków zwierząt odnotowano m.in. mopka *Barbastella barbastellus*, nocka dużego *Myotis myotis*, gacka brunatnego *Plecotus auritus* i wydrę *Lutra lutra*. Zachodnia część proponowanego obszaru znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowany rezerwat przyrody obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, oddziały leśne 161, 167-169, 173-174, 195, 200 oraz fragmenty oddziałów leśnych 166, 196-198, 202, obrębu Świerzawa (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Świerzawa wraz ze zmianami, projekt, 2017 r.*).

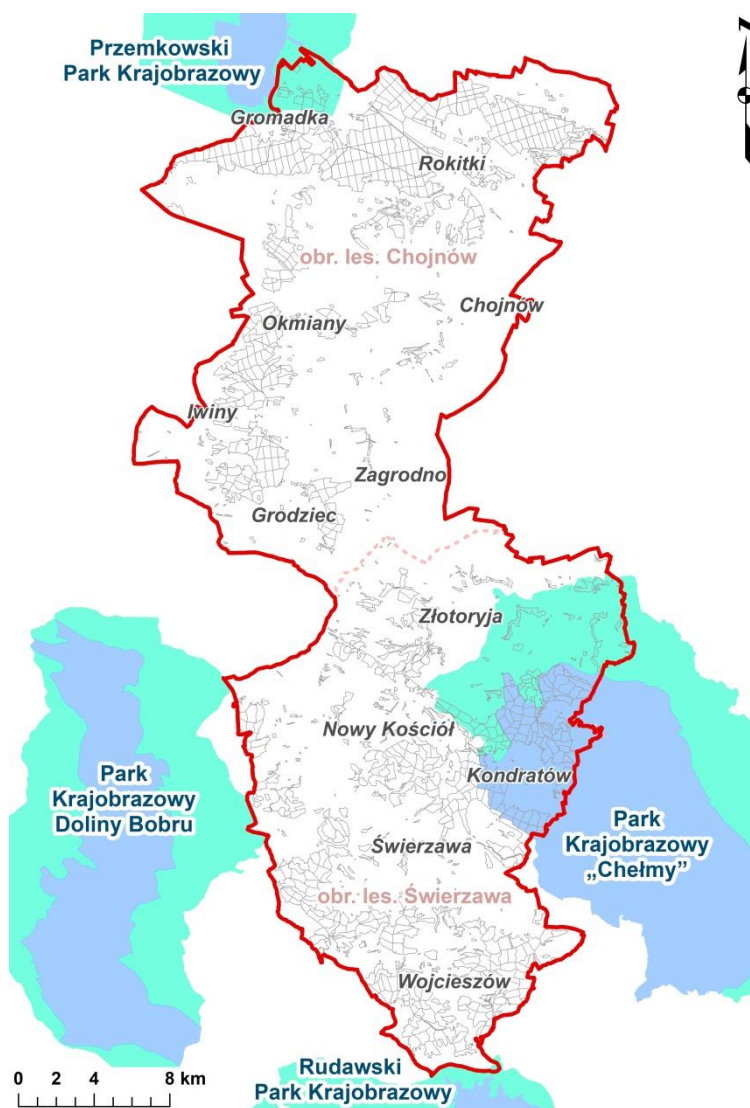
Proponowany rezerwat przyrody „Sokołowskie Wzgórza” obejmuje grupę wzgórz położonych na południowy wschód od miejscowości Sokołowiec Górny. Należą do nich: Bucze Małe, Bucze Wielkie, Barania Czuba, Sokołowa Góra. Obszar jest porośnięty zbiorowiskami leśnymi reprezentującymi siedliska przyrodnicze – kwaśne i żyzne buczyny (9110, 9130), grądy (9170), lasy klonowo-lipowe (9180), kwaśne dąbrowy (9190). Z cennych gatunków roślin stwierdzono tu listerę jajowatą *Listera ovata* i podkolana białego *Platanthera bifolia*. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowany rezerwat przyrody obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, oddziały leśne 213, 215-220 oraz fragmenty oddziałów leśnych 214, obrębu Świerzawa (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Świerzawa wraz ze zmianami, projekt, 2017 r.*).

IV.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55) charakteryzuje park krajobrazowy jako *obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju* (art.16). Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru uchwalane jest przez sejmik województwa.

IV.2.1. ISTNIEJĄCE PARKI KRAJOBRAZOWE I OTULINY PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowany jest Park Krajobrazowy „Chełmy” wraz z otuliną oraz otulina Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajduje się otulina Rudawskiego Parku Krajobrazowego. Dodatkowo do zachodniej granicy nadleśnictwa przylega otulina Parku Krajobrazowego Doliny Bobru, jest ona styczna z gruntami nadleśnictwa (oddz. 226 obr. Świerzawa).



Ryc. 13. Lokalizacja parków krajobrazowych i ich otulin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja znajdujących się w zasięgu granic parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego) przyjęto, że do danego obszaru zalicza się wszystkie wydzielania leśne zlokalizowane w jego zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z danym obszarem. Dla wydzielen leśnych pokrywających się w części z obszarem parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego) przy zaliczaniu do niego nie stosowano kryterium powierzchniowego. W zamian zastosowano kryterium odległości granicy obszaru od granicy wydzielania. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego) dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Przebieg granicy parku krajobrazowego (otuliny parku krajobrazowego) przyjęto zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody (dostęp z dnia 20 kwietnia 2020 r.).

Park Krajobrazowy „Chełmy” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 29 czerwca 1992 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Chełmy” w województwie legnickim (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1992 r. Nr 14, poz. 70). Kolejnym aktem prawnym odnoszącym się do terenu Parku było Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 12 grudnia 1997 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Chełmy” w województwie legnickim (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1997 r. Nr 36, poz. 454). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 24 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Chełmy” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 10 grudnia 2008 r. Nr 317, poz. 3923). Park posiada plan ochrony na lata 2011-2030, ustanowiony Uchwałą Nr XVII/332/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 grudnia 2011 r. Nr 251, poz. 4509). Plan ochrony Parku Krajobrazowego „Chełmy” zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 położonego w granicach Parku. W projekcie PUL przyjęto działania ochronne odnoszące się do wyznaczonych obszarów (stref) Parku, natomiast działania ochronne dotyczące przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 przyjęto za planem zadań ochronnych zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805). Zgodnie z dokumentacją planu zadań ochronnych nie wskazano przesłanek aby wyłączyć z planu część obszaru Natura 2000 pokrywającego się z parkiem krajobrazowym „Chełmy”. Plan zadań ochronnych wykonano w granicach całego obszaru Natura 2000, dlatego wykonawca PUL powoływał się wyłącznie na pzo.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 24 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 317, poz. 3923) Park obejmuje obszar o powierzchni **15 990,76 ha**. Wokół Parku została wyznaczona otulina o powierzchni **12 470,83 ha**. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się jedynie fragment Parku i jego otuliny, zlokalizowane we wschodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg Parku wynosi **1 648,95 ha**, zaś otuliny wynosi **691,71 ha**. Obszar Parku i jego otuliny w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z obszarem Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 oraz obejmuje użytek ekologiczny „Lena”.

Tab. 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Chełmy”

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|---|--------------------|--------------|----------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Świerzawa | 39 a-f; 40 a-b; 41 a-c; 42 a-d; 43 a-j; 44 a-b; 45 a-d; 46 a-x; 47 a-h; 50 a-h; 51 a-n; 52 a-m; 53 a-l; 54 a-i; 55 a-o; 56 a-j; 57 a-h; 58 a-m; 59 a-i; 60 a-g; 61 a-k; 62 a-l; 63 a-bx; 64 a-g; 65 a-f; 66 a-d; 67 a-d; 68 a-b; 69 a-c, f; 70 a-h; 71 a-c; 72 a-j; 73 a-h; 74 a-p; 75 a-k; 76 a-f; 77 a-d; 78 a-b; 79 a-c; 80 a-d; 81 a-d; 84 m-s; 85 p; 87 a-k; 88 a-i; 89 a-g; 90 a-g; 94 a-l; 104 a-m; 105 b-f; 108 a-c; 111 a-k; 112 a-h; 113 a-i; 122 a-x; 123 a-f; 124 a-d; 125 a-j; 126 a-n; 127 a-f; 128 a-k; 129 a-f; 136 a-c; 137 a-b; 138 a-g; 139 a-c; 140 a-i | 1596,65 | 26,74 | 1623,39 |
| | 39 ~a; 40 ~a~f; 41 ~a~c; 42 ~a~f; 43 ~a~h; 44 ~a~b; 45 ~a~d; 46 ~a~b; 47 ~a~b; 50 ~a~c; 51 ~a~d; 52 ~a~d; 53 ~a~d; 54 ~a~g; 55 ~a~c; 56 ~a; 57 ~a~c; 58 ~a~d; 59 ~a; 60 ~a~d; 61 ~a~d; 62 ~a~d; 63 ~a; 64 ~a~f; 65 ~a~c; 66 ~a~b; 67 ~a~c; 69 ~a~c; 70 ~a~b; 71 ~a~g; 72 ~a~g; 73 ~a~c; 74 ~a; 75 ~a~c; 76 ~a~h; 77 ~a~b; 78 ~a~b; 79 ~a~b; 80 ~a~g; 81 ~a; 87 ~a~b; 88 ~a~d; 89 ~a~g; 90 ~a~c; 94 ~a~f; 104 ~a~f; 108 ~a~b; 112 ~a~c; 113 ~a~c; 122 ~a~i; 123 ~a~g; 124 ~a~d; 125 ~a~c; 126 ~a~g; 127 ~a; 128 ~a~b; 129 ~a~c; 136 ~a~b; 137 ~a~c; 138 ~a~i; 139 ~a~c; 140 ~a~f | 25,56 | 0,00 | 25,56 |
| Ogółem | | 1622,21 | 26,74 | 1648,95 |

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Chełmy” stanowią wydzienia leśne: 106 a, c, f, h, k, 109 a, c, 114 a-b, 127A a, 129A b, d, h, 140A a, c, g (obr. 2).

Tab. 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic otuliny Parku Krajobrazowego „Chełmy”

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|--|--------------------|--------------|---------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Świerzawa | 1 f-i; 2 a-h; 3 a-j, o, ax; 4 fx-ix; 5 a-x; 5A a-p; 6 a-o; 7 a-n; 8 a-k; 8A a-h; 48 a-n; 49 a-r; 49A a-p; 63 cx-dx; 69 d; 74 r; 82 a-d; 83 a-f; 84 a-l, t; 85 a-o; 87 l-nx; 91 a-f; 92 a-j; 93 a-f; 95 a-n; 96 a-h; 97 a-b; 98 a-j; 99 a-o; 100 a-m; 105 a | 659,79 | 24,21 | 684,00 |
| | 2 ~a~c; 3 ~a~c; 5 ~a~b; 5A ~a~b; 6 ~a~c; 7 ~a~i; 8 ~a~c; 8A ~a; 48 ~a; 49 ~a~h; 49A ~a~k; 83 ~a; 84 ~a~b; 85 ~a~d; 91 ~a~b; 92 ~a~f; 93 ~a~d; 95 ~a~f; 96 ~a~d; 98 ~a~c; 99 ~a~b; 100 ~a~g | 7,71 | 0,00 | 7,71 |
| Ogółem | | 667,50 | 24,21 | 691,71 |

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic otuliny Parku Krajobrazowego „Chełmy” stanowią wydzielenia leśne: 85 y, 130 b (obr. 2).

Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzowania tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Szczególnymi celami ochrony Parku są: zachowanie geologicznej i geomorfologicznej różnorodności Parku, zachowanie historycznej kompozycji przestrzennej oraz zachowanie różnorodności biologicznej lasów wyżynnych.

Charakterystyka przyrodnicza

Park Krajobrazowy „Chełmy” znajduje się w Sudetach Zachodnich, we wschodniej części Pogórza Kaczawskiego. Jest to obszar wyżynny o wysokościach 350-400 m n.p.m. Najwyższe wzniesienia to Mszana (475 m n.p.m.), Rosocha (464 m n.p.m.) i Górzec (445 m n.p.m.). Ważnym punktem wysokościowym jest również Czartowska Skała (463 m n.p.m.) stanowiąca istotny punkt widokowy (źródło: *serwis dzpk.pl*⁴).

Szata roślinna Parku Krajobrazowego „Chełmy” odznacza się dużym bogactwem florystycznym, co czyni ją wyjątkową w skali Śląska, a niektóre zbiorowiska roślinne potwierdzają ich unikalną rangę w skali kraju. Na bogactwo roślinne wpływają takie czynniki jak położenie geograficzne, rzeźba terenu, warunki klimatyczne i wodne oraz budowa geologiczna tego obszaru. Teren Parku odznacza się dużym bogactwem typów lasów liściastych, jednym z największych w skali kraju. Występują tu lasy klonowo-lipowe wykształcone na gołoborzach bazaltowych i zieleńcowych oraz żyzne buczyny porastające blokowiska piaskowców i gołoborza bazaltowe (Pogórze Złotoryjskie). We wschodniej części Parku wykształciły się kwaśne buczyny, porastające północne i wschodnie stoki wzgórz, sięgające partii przyszczytowych. Wyróżniającym się zbiorowiskiem jest jaworzyna górska z jęczynikiem zwyczajnym i paprotnikiem kolczystym, porastająca strome stoki Wąwozu Myśliborskiego, w dolinie potoku Jawornik. Na wyższych terasach Jawornika wykształciła się podgórska forma niżowego łągu jesionowo-wiązowego. Obecne są tu grądy, często zniekształcone przez niewłaściwe gospodarowanie. Najwyższe partie wzgórz oraz południowe i południowo-zachodnie stoki porastają naturalne lasy dębowe z dębem bezszypułkowym oraz jarzębem brekinia. Na niewielkich powierzchniach wykształciły się naturalne lasy dębowo-świerkowe. Zbiorowiska nieleśne tworzą różnorodne typy łąk oraz torfowiska źródłiskowe. Obszar Parku obfituje w cenne gatunki roślin, występuje tu m.in.: podkolan biały *Platanthera bifolia*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, pełnik

⁴ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/86-park-krajobrazowy-chelmy.html>

europejski *Trollius europaeus*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, dziewięcił bezłodygowy *Carlina acaulis* (źródło: [serwis dzpk.pl](http://serwis.dzpk.pl)⁵).

Bogactwo zbiorowisk roślinnych oraz urozmaicone ukształtowanie terenu odzwierciedla obfitość gatunków fauny występującej na terenie Parku. Stwierdzono tu obecność 72 gatunków mięczaków, 7 gatunków ryb, 15 gatunków płazów, 6 gatunków gadów. Na terenie Parku występuje 107 gatunków lęgowych ptaków, w tym kilka gatunków rzadkich sów, m.in. puchacz *Bubo bubo*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*. Drzewostany liściaste są siedliskiem kilku gatunków dzięciołów, w tym dzięcioła zielonosiwego *Picus canus* i dzięcioła średniego *Dendrocoptes medius*, a także muchołówki małej *Ficedula parva*, siniaka *Columba oenas*. W borach świerkowych spotykany jest rzadki krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra* oraz liczniejszy zniczek *Regulus ignicapilla* i gil *Pyrrhula pyrrhula*. Licznie występują ptaki drapieżne, takie jak: myszołów *Buteo buteo*, jastrząb *Accipiter gentilis*, trzmielojad *Pernis apivorus* oraz mniej liczny krogulec *Accipiter nisus*. Na terenach otwartych, pól spotykane są derkacz *Crex crex* i przepiórka *Coturnix coturnix*. Tereny wodno-błotne zasiedlają m.in. sieweczka rzeczna *Charadrius dubius* i kilka gatunków kaczek, na obszarach wodno-błotnych spotykany jest również błotniak stawowy *Circus aeruginosus*. Obszar Parku stanowi siedlisko licznych ssaków, wyróżniono tu 49 gatunki ssaków, w tym liczne nietoperze i rzadką popielicę *Glis glis* (źródło: [serwis dzpk.pl](http://serwis.dzpk.pl)⁶).

⁵ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/86-park-krajobrazowy-chelmy/104-przyroda.html>

⁶ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/86-park-krajobrazowy-chelmy/104-przyroda.html>

Tab. 10. Działania ochronne dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja położonych w granicach Parku Krajobrazowego „Chelmy” na podstawie Uchwały Nr XVI/332/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 grudnia 2011 r. Nr 251, poz. 4509)

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|--|---|--|---|--|--|--|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| Ochrona zasobów abiotycznych i gleb | | | | | | |
| 1 | Cały obszar Parku. | Cały obszar Parku. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | <p>Ustalenia ogólne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) przeciwdziałanie procesom erozji wietrznej i wodnej gleb oraz ich ochronę przed zanieczyszczeniami, poprzez utrzymanie i tworzenie pasów roślinności niskiej i wysokiej obejmującej gatunki rodzimie, dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych, wzdłuż dróg i miedz śródpolnych oraz na zarośniętych rowach odwadniających na terenach łąk i turzycowisk; 2) nieprzeprowadzanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu; 3) likwidację i rekultywację nielegalnych miejsc eksploatacji surowców mineralnych i wysypisk odpadów; 4) niezasypywanie naturalnych i sztucznych odsłoneń skał podłoża, za wyjątkiem sytuacji, w których prowadziłyby to do erozji pokrywy glebowej na obszarach użytkowanych przez gospodarkę rolną lub leśną; 5) odsłonięcie ekspozycji odkrywek geologicznych na wskazanych stanowiskach dokumentacyjnych poprzez usunięcie zakrzaczenia i młodych drzew, o ile nie stoi to w sprzeczności z interesami ochrony przyrody ożywionej; 6) nieprzeznaczanie gruntów, na których występują gleby chronione w rozumieniu ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. O ochronie gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze lub nieleśne (Dz. U. z 2004 r. Dz. U. Nr 121, poz. 1266 z późn. zm.); 7) usuwanie śmieci pozostawianych przez turystów. | |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|--|---|--|---|---|--|--|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| 2 | Cały obszar Parku. | Cały obszar Parku. | Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Odstąpienie od używania ciężkiego sprzętu w trakcie prac leśnych i rolnych na obszarze pokryw gruzowych, lodowców gruzowych oraz w sąsiedztwie wychodni skalnych i odkrywek geologicznych. | - |
| Ochrona zasobów i ekosystemów wodnych | | | | | | |
| 3 | Cały obszar Parku. | Cały obszar Parku. | Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | <p>Ustalenia ogólne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zaleca się ochronę obszarów źródłiskowych, poprzez odstąpienie od zmian ich użytkowania, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych w grunty orne, za wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu; 2) pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5-metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaczeń tworzących naturalną strefę buforową; 3) niepodjęcie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy oraz odbudowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłiskowych cieków; 4) ograniczenie stosowania pestycydów do niezbędnego minimum, uwzględniającego nachylenie stoków, zdolność ochronną gleb przed migracją zanieczyszczeń oraz ochronę zasobów wodnych; 5) minimalizację używania nawozów mineralnych; 6) składowanie nawozów naturalnych i mineralnych oraz pestycydów w miejscach izolowanych od podłoża i uniemożliwiających przesiąkanie substancji biogennej do gruntu; 7) niebudowanie nowych zbiorników z wyjątkiem zbiorników retencyjnych, przeciwpowodziowych lub mających na celu ochronę przyrody. | |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| Ochrona łądowych ekosystemów nieleśnych | | | | | | |
| 4 | Cały obszar Parku, ze szczególnym uwzględnieniem stref BSI (zachowania krajobrazu rolniczego). | Cały obszar Parku. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Ustalenia ogólne: 1) w odniesieniu do nieleśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych określa Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805); 2) opracowanie i wdrożenie programów monitoringu cennych i zagrożonych nieleśnych siedlisk przyrodniczych. | |
| 5 | BSI (strefa zachowania krajobrazu rolniczego). | Świerzawa, obr. 2, wydzielenia leśne*: 55 a, 63 h, 84 o, 122 x. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | 1) Utrzymanie lub przywrócenie powierzchni i struktury trwałych użytków zielonych i sadów oraz kontynuowanie tradycyjnego i ekstensywnego sposobu ich użytkowania, w tym zgodnie z zasadami programu rolnośrodowiskowego w ramach programu rozwoju obszarów wiejskich, o którym mowa w przepisach odrębnych, między innymi poprzez: a) nieprzeorywanie użytków zielonych i sadów, b) prowadzenie zabiegów agrotechnicznych zgodnie z wymogami zbiorowisk i zasiedlających je gatunków zwierząt, poprzez dostosowanie do nich terminów, częstotliwość i technik koszenia, c) ekstensywną uprawę sadów; 2) Tworzenie i utrzymywanie miedz, zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych oraz innych fragmentów wyłączonych z użytkowania rolniczego; 3) Utrzymywanie i odtworzenie wzdłuż wód pasów roślinności trwałej, krzewiastej lub drzewiastej stanowiących bufony dla zanieczyszczeń biogeochemicznych. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|------------------------------------|--|---|---|---|--|--|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| Ochrona ekosystemów leśnych | | | | | | |
| 6 | Wszystkie typy własnościowe lasów, mające na celu zachowanie gospodarki leśnej oraz krajobrazu leśnego odnoszący się do całego obszaru Parku, ze szczególnym uwzględnieniem stref BSII (strefa zachowania krajobrazu leśnego). | Cały obszar Parku. | Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Ustalenia ogólne: W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych określa Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805). | |
| 7 | BSII (strefa zachowania krajobrazu leśnego). | Świerzawa, obr. 2, drzewostany w oddziałach: 39-47, 50-81, 84-85, 87-90, 94, 104-105, 108, 111-113, 122-129, 136-140. | Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Załącznik nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | <p>1) Pozostawianie w drzewostanach oraz na zrębach kęp starodrzewu z udziałem drzew dziuplastych, martwych i zamierających, o znaczeniu biocenotycznym, wraz z runem i podrostem, o powierzchni łącznej nie mniejszej niż 5% powierzchni manipulacyjnej i powierzchni jednostkowej około 0,1 ha, aż do naturalnego rozpadu, a także posuszu liściastego jałowego i czynnego oraz posuszu iglastego w ilościach uniemożliwiających inicjowanie ognisk gradacyjnych. Pozostawione kępy drzewostanu należy lokalizować w miejscu występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.</p> <p>2) Nie sadzenie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, w tym także na poletkach zgryzowych i innych poletkach łowieckich.</p> <p>3) Stopniowe ograniczanie udziału gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w lasach o strukturze</p> | |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|--|---|--|---|--|---|--|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| | | | | | <p>i funkcji zbliżonych do lasów rodzimych, według wskazań programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Złotoryja, w tym przede wszystkim usuwanie dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i>, robinii akacjowej <i>Robinia pseudacacia</i> i czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> w ramach planowych zabiegów hodowlanych.</p> <p>4) Kontynuowanie sukcesywnej przebudowy drzewostanów celem dostosowania ich do warunków siedliskowych, szczególnie przy zastosowaniu rębni złożonych z długim i średnim okresem odnowienia.</p> <p>5) Sadzenie na obrzeżach zakładanych upraw leśnych, domieszkowych i biocenotycznych gatunków drzew i krzewów występujących na różnych siedliskach lasów naturalnych i półnaturalnych.</p> <p>6) Stosowanie metod mechanicznych lub biologicznych do zwalczania szkodników owadzych i grzybowych, a także ograniczania szkód łowieckich, przy jednoczesnym ograniczeniu do niezbędnego minimum metod zwalczania chemicznego.</p> | |
| Ochrona gatunków grzybów, roślin i zwierząt dziko występujących oraz ich siedlisk | | | | | | |
| 8 | Cały obszar Parku. | Cały obszar Parku. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | <p>Ustalenia ogólne:</p> <p>1) prowadzenie programów restytucji gatunków na terenie Parku wyłącznie w sytuacji:</p> <p>a) udokumentowanego występowania gatunku na tym obszarze w przeszłości,</p> <p>b) zachowania siedliska gatunku w postaci umożliwiającej utrzymanie zdolnej do życia populacji,</p> <p>c) jeśli wprowadzana populacja ma charakter rodzimy,</p> <p>d) jeśli gatunek jest zagrożony w skali kraju lub Europy; nie powinno się podejmować restytucji gatunków licznych i niezagrożonych na innych stanowiskach;</p> <p>2) objęcie wszelkiego typu działań ochrony czynnej kontrolą monitoringową, zarówno na etapie wykonywania projektu, jak i po jego zakończeniu;</p> <p>3) kontynuowanie rozpoznawania stanowisk występowania chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, grzybów i roślin objętych ochroną czynną;</p> <p>4) zachowanie przy remontach i rozbudowie obiektów budowlanych, w tym również obiektów zabytkowych,</p> | |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydział) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|-----|---|--|---|-----------------------------|---|--|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| | | | | | <p>siedlisk występowania rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, w tym zwłaszcza mięczaków, ptaków i nietoperzy;</p> <p>5) opracowanie i wdrożenie programu monitoringu gatunków rzadkich i zagrożonych, gatunków inwazyjnych stanowiących zagrożenie dla rodzimej różnorodności biologicznej oraz gatunków konfliktowych;</p> <p>6) uczestnictwo, w odniesieniu do gatunków objętych ochroną czynną, w regionalnych lub krajowych programach ochrony;</p> <p>7) ograniczanie populacji inwazyjnych gatunków roślin, w szczególności niecierpka gruczołowego <i>Impatiens glandulifera</i>, rdestowców <i>Reynoutria sachalinensis</i> i <i>R. japonica</i> oraz spośród zwierząt – jenota <i>Nyctereutes procyonoides</i> stanowiących zagrożenie dla gatunków rodzimych;</p> <p>8) prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej uwzględniającej:</p> <p>a) odtwarzanie właściwej dla poszczególnych siedlisk liczebności i struktury populacji gatunków łownych, które w wyniku przekształcenia siedlisk nie podlegają naturalnym mechanizmom regulacyjnym,</p> <p>b) dostosowanie dokarmiania zwierzyny łownej do potrzeb, w szczególności udostępnianie naturalnej karmy ukrytej pod śniegiem poprzez mechaniczne rozgarnianie pokrywy śnieżnej oraz wykładanie karmy odpowiedniej dla gatunków,</p> <p>c) zwalczanie kłusownictwa;</p> <p>9) ograniczenie do niezbędnego minimum używania herbicydów i pestycydów;</p> <p>10) uzupełnianie i zawieszanie nowych budek lęgowych dla ptaków, nietoperzy i pilchowatych oraz ich czyszczenie w przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple;</p> <p>11) budowę platform gniazdowych dla bociana białego <i>Ciconia ciconia</i>;</p> <p>12) pozostawianie w krajobrazie rolniczym starych i martwych drzew i krzewów, za wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi lub mienia;</p> <p>13) tworzenie kompostowników, jako miejsc dogodnych dla rozwoju larw owadów, w obrębie parków i innych obszarów, w których wygrabiane są opadłe liście.</p> <p>14) w odniesieniu do gatunków będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 położonego w granicach Parku, zakres działań ochronnych określa Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805).</p> | |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|---|---|--|---|--|--|--|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| 9 | Strefa BKIIIB – ochrony zadrzewień. | Świerzawa, obr. 2, wydzielenie leśne: 84 p. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Odstąpienie od usuwania starych dziuplastych drzew zlokalizowanych w obrębie strefy BKIIIB. | - |
| Ochrona wartości krajobrazowych, w tym krajobrazu kulturowego oraz ochrona obiektów dziedzictwa kulturowego | | | | | | |
| 10 | Cały obszar Parku. | Cały obszar Parku. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Ustalenia ogólne: 1) ochrona i odtwarzanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych oraz ochrona starodrzewu w obrębie parków, wsi i zagród; 2) uwzględnienie potrzeb ochrony ciągów i punktów widokowych oraz roztaczających się z nich panoram na obszar Parku i z obszaru Parku na tereny przyległe; 3) zachowanie tradycyjnych elementów kultury materialnej i niematerialnej; 4) utrzymanie istniejącej zabudowy o wartości historycznej oraz tradycyjnych elementów zagospodarowania terenu we właściwym stanie technicznym i funkcjonalnym. | |
| Ochrona przyrody i kształtowane krajobrazu w ramach ochrony prawnej | | | | | | |
| Obszary o najwyższych wartościach przyrodniczo-krajobrazowych, zasługujące na objęcie dodatkową formą ochrony przyrody (APP): | | | | | | |
| 11 | APP_6 REZ „Lasek Kondratowski”. | Świerzawa, obr. 2, oddział 111. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | Proponowany rezerwat przyrody (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych rezerwatów przyrody). |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|-----|---|---|---|--|---|--|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| 12 | APP_11 ZPK „Leszczyna”. | Świerzawa, obr. 2, cały oddział 45 oraz fragmenty oddziałów: 46-49, 51, 63. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych zespołów przyrodniczo-krajobrazowych). |
| 13 | APP_13 ZPK „Rosocha”. | Świerzawa, obr. 2, całe oddziały 52-53 oraz fragmenty oddziałów: 51, 54-55, 58-59, 64-65. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych zespołów przyrodniczo-krajobrazowych). |
| 14 | APP_14/1 SD1 „Leszczyna”. | Świerzawa, obr. 2, fragmenty oddziałów: 46-47. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych). |
| 15 | APP_14/2 SD2 „Prusicka Góra”. | Świerzawa, obr. 2, fragmenty oddziałów: 76, 77, 88. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych). |
| 16 | APP_14/4 SD4 „Stanisławów -1”. | Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych). |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Obszary realizacji działań ochronnych (strefy) wg uchwały | Lokalizacja (obręb leśny, oddział/ wydzielenie) wg stanu na 1.01.2021 r. | Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków | Cele ochrony przyrody Parku | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania | |
|-----|---|--|---|--|---|---|
| | | | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych |
| 17 | APP_16/5 SD5 „Góra Rosocha”. | Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych). |
| 18 | APP_14/6 SD6 „Stanisławów -2”. | Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | Zał. nr 1 do uchwały nr XVI/332/11 Sejmiku Woj. Doln. z dnia 27.10.2011 r. | - | Proponowane stanowisko dokumentacyjne (szczegółowy opis obiektu znajduje się w podrozdziale dotyczącym proponowanych stanowisk dokumentacyjnych). |

* W granicach strefy BSI (zachowania krajobrazu rolniczego) błędnie znalazły się wydzielienia: 50 h, 51 m, 53 k-l, 84 m-n, p, 104 d, g, l-m, 122 o-w, 126 m (obr. Świerzawa). Powierzchnie te określono jako - drzewostan, sukcesja. Na części z nich zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze 9170, 9190 (pzo PLH020037).

Otulina Przemkowskiego Parku Krajobrazowego zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2007 r. Nr 94, poz. 1104) obejmuje powierzchnię **15 467 ha**, z której tylko niewielka część znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja. Otulina znajduje się w północnej części nadleśnictwa i obejmuje kompleksy leśne obrębu Chojnów – oddziały 87-93. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w jej zasięg wynosi **177,45 ha**. Obszar ten w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z obszarem Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005.

Tab. 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic otuliny Przemkowskiego Parku Krajobrazowego

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|--|--------------------|-------------|---------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Chojnów | 87 a-h; 88 a-i; 89 a-o; 90 a-d; 91 a-c; 92 a-h; 93 a-i | 176,20 | 0,00 | 176,20 |
| | 90 ~a; 91 ~a--b; 92 ~a--d; 93 ~a | 1,25 | 0,00 | 1,25 |
| Ogółem | | 177,45 | 0,00 | 177,45 |

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Przemkowski Park Krajobrazowy został powołany Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 7 czerwca 1997 r. w sprawie utworzenia Przemkowskiego Parku Krajobrazowego w województwie legnickim (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1997 r. Nr 15, poz. 137). Kolejnym aktem prawnym odnoszącym się do terenu Parku było Zarządzenie Nr 45 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 16 marca 1999 r. w sprawie ustalenia wykazu aktów prawa miejscowego wydanych przez dotychczasowych wojewodów jeleniogórskiego, legnickiego, wałbrzyskiego i wrocławskiego nadal obowiązujących na obszarze Województwa Dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 1999 r. Nr 6 poz. 208). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. w sprawie Przemkowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 12 kwietnia 2007 r. Nr 94, poz. 1104) wraz ze zmianą przyjętą Rozporządzeniem Nr 16 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. w sprawie Przemkowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 24 listopada 2008 r. Nr 303, poz. 3491). Park posiada plan ochrony na lata 2016–2035, ustanowiony Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Przemkowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865).

Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe, w celu zachowania i popularyzowania tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Szczególnymi celami ochrony Parku są:

zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych doliny nizinnej rzeki Szprotawy, wraz z obszarami wodnymi i wodno-błotnymi w zlewni rzeki Bóbr oraz zachowanie siedlisk borowych, w tym suchych wrzosowisk.

Charakterystyka przyrodnicza

Przemkowski Park Krajobrazowy położony jest na obszarze czterech mezoregionów geograficznych. Północna część Parku leży w zasięgu Równiny Szprotawskiej, przez którą przepływa rzeka Szprotawa. W jej obniżeniu znajduje się jeden z największych kompleksów stawów rybnych. Środkowa część Parku położona jest w zachodniej części Wysoczyzny Lubińskiej zwanej Wzgórzami Chocianowskimi, południowo-zachodnia znajduje się na obszarze mezoregionu Bory Dolnośląskie, a południowo-wschodnia stanowi fragment Równiny Legnickiej (źródło: *serwis dzpk.pl*⁷).

Na terenie Przemkowskiego Parku Krajobrazowego wyróżniono cztery typy krajobrazu: krajobraz den dolinnych, krajobraz teras z wydмами, krajobraz równin peryglacialnych oraz krajobraz ostańców peryglacialnych. Przemkowski Park Krajobrazowy odznacza się mozaiką przenikających się siedlisk. Rozległe bory sosnowe, niewielkie powierzchnie lasów liściastych, stawy rybne oraz śródleśne torfowiska i wydmy tworzą różnorodne warunki dla fauny i flory. Unikatowe bogactwo gatunkowe tworzą tu zgromadzone na niewielkiej odległości gatunki subatlantyckie i kontynentalne oraz nizinne i górskie (źródło: *serwis dzpk.pl*⁸). Na obszarze Przemkowskiego Parku Krajobrazowego zidentyfikowano 81 zbiorowisk roślinnych, z czego część zaklasyfikowano do grupy 15 typów siedlisk przyrodniczych, w tym charakterystycznych dla obszaru Parku suchych wrzosowisk (kod: 4030). Stwierdzono tu występowanie wielu chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin, mszaków i porostów. Największymi zagrożeniami dla szaty roślinnej Przemkowskiego Parku Krajobrazowego są antropogeniczne i naturalne zmiany stosunków wodnych, ekspansywne gatunki roślin rodzimych i obcych geograficznie, nadmierny ruch turystyczny i wtórna sukcesja powodująca zarastanie łąk i wrzosowisk (źródło: *Dokumentacja Planu ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, 2015 r.*).

Duże zróżnicowanie siedlisk i względnie dobry stan ich zachowania na obszarze Przemkowskiego Parku Krajobrazowego odzwierciedla znaczne zróżnicowanie fauny. Teren Parku stanowi jedną z cenniejszych krajowych ostoisk ptaków. Stwierdzono tu 243 gatunki ptaków, z czego 153 gatunki z tej grupy zaliczono do ptaków lęgowych. Drugą grupą kręgowców bogatą pod względem cennych gatunków są ssaki i płazy (źródło: *Dokumentacja Planu ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, 2015 r.*).

⁷ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/93-przemkowski-park-krajobrazowy.html>

⁸ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/93-przemkowski-park-krajobrazowy/160-przyroda.html>

Otulina Rudawskiego Parku Krajobrazowego zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 listopada 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2007 r. Nr 277, poz. 3386) obejmuje powierzchnię **6600 ha**, z której tylko niewielka część znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja. Otulina znajduje się w południowej części nadleśnictwa, **nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja**. Obszar ten w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z obszarem Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037.

Rudawski Park Krajobrazowy został powołany Uchwałą Nr VIII/49/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Jeleniej Górze z dnia 16 listopada 1989 r. *w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwa „Rudawski Park Krajobrazowy”* (Dz. Urz. Woj. Jelen. z 1989 r. Nr 16, poz. 209). Kolejnymi aktami prawnymi odnoszącymi się do terenu Parku były: Uchwała Nr VIII/50/89 WRN w Jeleniej Górze z dnia 16 listopada 1989 r. (Dz. Urz. Woj. Jelen. z 1989 r. Nr 16 poz. 210), Rozporządzenie Nr 37/95 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 października 1995 r. (Dz. Urz. Woj. Jelen. z 1995 r. Nr 52 poz. 147), Rozporządzenie Nr 5/98 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 26 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Jelen. z 1998 r. Nr 26 poz. 42), Zarządzenie Nr 45 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 16 marca 1999 r. *w sprawie ustalenia wykazu aktów prawa miejscowego wydanych przez dotychczasowych wojewodów jeleniogórskiego, legnickiego, wałbrzyskiego i wrocławskiego nadal obowiązujących na obszarze Województwa Dolnośląskiego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 1999 r. Nr 6, poz. 208), Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 31 lipca 2003 r. *w sprawie zmiany uchwały nr VIII/49/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Jeleniej Górze z dnia 16 listopada 1989 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwa „Rudawski Park Krajobrazowy”* (Dz. Urz. Woj. Jelen. Nr 16, poz. 209) (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2003 r. Nr 124, poz. 2220), Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 maja 2007 r. *w sprawie Rudawskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2007 r. Nr 116, poz. 1524). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 listopada 2007 r. *w sprawie Rudawskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 23 listopada 2007 r. Nr 277, poz. 3386). Park posiada plan ochrony na lata 2011–2030, ustanowiony Uchwałą Nr XVI/329/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. *w sprawie ustanowienia planu ochrony Rudawskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 grudnia 2011 r. Nr 250, poz. 4507).

Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzowania tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Szczególnymi celami ochrony Parku są: ochrona wartości przyrodniczych wraz z całą różnorodnością flory i fauny występującej na tym obszarze oraz zachowanie geologicznej i geomorfologicznej różnorodności Parku, w tym licznych form skalnych.

Charakterystyka przyrodnicza

Rudawski Park Krajobrazowy zlokalizowany jest na pograniczu Sudetów Zachodnich i Środkowych. Park obejmuje masyw Rudaw Janowickich, Góry Sokole oraz Góry Ołowiane. Najwyższym wzniesieniem jest Skalnik (945 m n.p.m.), a najniżej położonym terenem jest koryto rzeki Bóbr w okolicach Wojanowa-Bobrowa (ok. 350 m n.p.m.) (źródło: [serwis dzpk.pl](http://www.dzpk.pl)⁹).

Rudawski Park Krajobrazowy odznacza się dużą różnorodnością ekosystemów nieleśnych. Na terenie Parku i jego otuliny stwierdzono występowanie pól uprawnych, zrębów i terenów ruderalnych, zbiorowisk naskalnych, źródliskowych, szuwarowych, łąkowych, pastwiskowych, torfowiskowych, ubogich muraw bliźniczkowych, ciepłolubnych zbiorowisk okrajkowych oraz ziołorośli. Najbardziej rozpowszechnione są półnaturalne i antropogeniczne zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe. Odznaczają się one największą różnorodnością florystyczną oraz licznymi stanowiskami rzadkich i chronionych gatunków roślin. Na obszarze Parku stwierdzono również cenne zbiorowiska roślinności torfowiskowej. Obszary porośnięte lasami zajmują ok. 57% powierzchni Parku. Do najcenniejszych zespołów leśnych tego obszaru należą: sudecka świerczyna górnoreglowa (masyw Skalnika), dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy, grąd środkowoeuropejski, kwaśna buczyna górską, żyzna buczyna sudecka, nadrzeczna olszyna górską oraz zespół jarzębiny górskiej (źródło: [serwis dzpk.pl](http://www.dzpk.pl)¹⁰).

Fauna Rudawskiego Parku Krajobrazowego obfituje w gatunki kręgowców, stwierdzono tu obecność 203 gatunków, z czego 63% stanowią ptaki. Najwartościowszymi biotopami wodnymi dla gatunków awifauny są stawy hodowlane w Bukowcu i Karpnikach, gdzie gnieździ się kilkanaście gatunków rzadkich lub zagrożonych na Śląsku (źródło: [serwis dzpk.pl](http://www.dzpk.pl)¹¹).

IV.2.1. PROPONOWANE PARKI KRAJOBRAZOWE

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

⁹ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/94-rudawski-park-krajobrazowy.html>

¹⁰ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/94-rudawski-park-krajobrazowy/184-przyroda.html>

¹¹ <https://www.dzpk.pl/parki-krajobrazowe/94-rudawski-park-krajobrazowy/184-przyroda.html>

którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

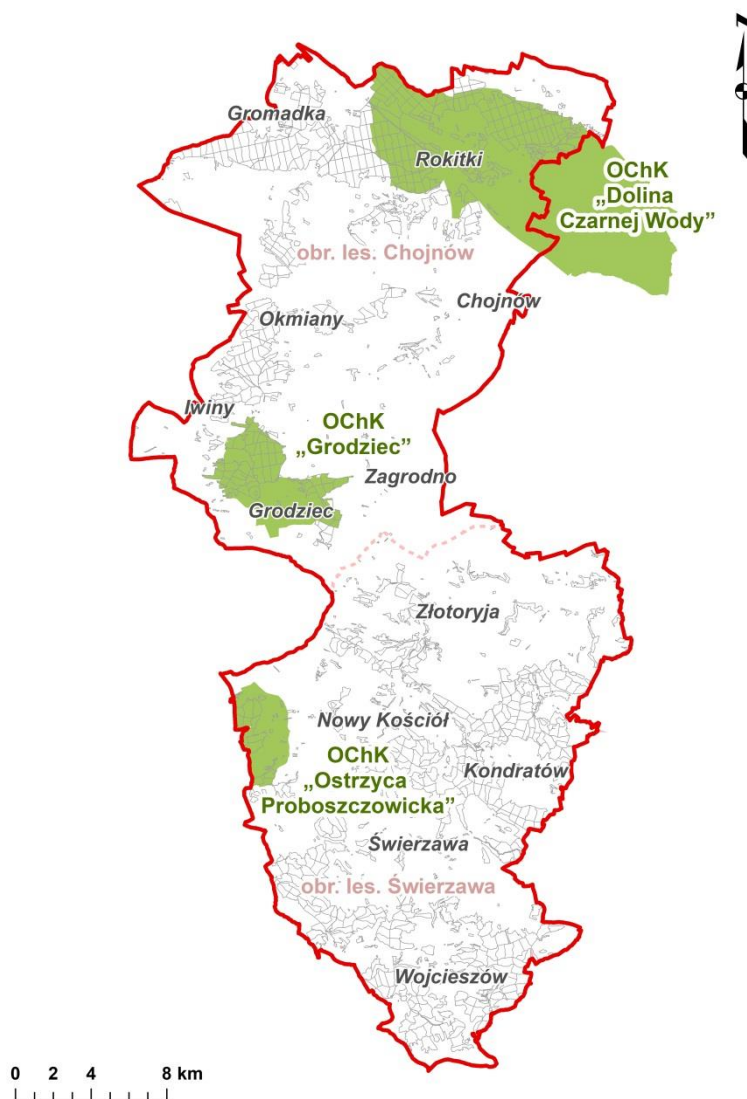
Proponowany Kaczawski Park Krajobrazowy obejmuje obszar Gór Kaczawskich oraz znaczny fragment Pogórza Kaczawskiego. Obszar odznacza się urozmaiconą budową geologiczną i geomorfologiczną oraz specyficznymi warunkami klimatycznymi. Wpływa to na mozaikowość występujących tu zbiorowisk roślinnych i znaczne bogactwo świata roślin i zwierząt. Występuje tu szereg chronionych siedlisk przyrodniczych, od kwaśnych i żyznych buczyn sudeckich (9110, 9130), poprzez grady (9170), kwaśne dąbrowy (9190), podgórskie łągi jesionowe (91E0), po siedliska nieleśne wykształcające się na skałach wapiennych (6110, 8220). Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowany park krajobrazowy obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, oddziały leśne 213-220, 222-245, 247, 252-267, 269-368, obręb Świerzawa (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Świerzawa wraz ze zmianami, projekt, 2017 r.*; *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bolków, 2017 r.*; *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Janowice Wielkie, 2015 r.*; *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wojcieszów, 2018 r.*). Propozycja ta nie została ujęta w *Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego z 2020 r.*

IV.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Zgodnie z ustawą o *ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) obszar chronionego krajobrazu obejmuje *tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych* (art. 23). Działalność gospodarcza na takim obszarze nie ulega poważniejszym ograniczeniom, lecz powinna być prowadzona w sposób nienaruszający stanu względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych chronionego terenu.

IV.3.1. ISTNIEJĄCE OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowane są trzy obszary chronionego krajobrazu – „Dolina Czarnej Wody”, „Grodziec” i „Ostrzyca Proboszczowicka”.



Ryc. 14. Lokalizacja obszarów chronionego krajobrazu (OChK) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja znajdujących się w zasięgu granic obszaru chronionego krajobrazu przyjęto, że do obszaru zalicza się wszystkie wydzielania leśne zlokalizowane w jego zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z obszarem. Dla wydzielen leśnych pokrywających się w części z obszarem chronionego krajobrazu przy zaliczaniu do niego nie stosowano kryterium powierzchniowego. W zamian zastosowano kryterium odległości granicy obszaru od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic obszaru chronionego krajobrazu dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Przebieg granic obszarów chronionego krajobrazu przyjęto zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody (dostęp z dnia 20 kwietnia 2020 r.).

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie uznania za *Obszar Chronionego Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Leg. z 1998 r. Nr 28, poz. 250). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 28 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 10 grudnia 2008 r. Nr 317 poz. 3927). Nadzór nad obszarem sprawuje Wojewoda Dolnośląski.

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego Nr 28 z dnia 28 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 317 poz. 3927) powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody” wynosi **10 330 ha** i obejmuje tereny gmin: Chojnów (powiat legnicki), Lubin (powiat lubiński), Chocianów (powiat polkowicki). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się jedynie fragment obszaru chronionego krajobrazu, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg obszaru chronionego krajobrazu wynosi **3 051,79 ha**.

Tab. 12. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody”

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|--|--------------------|---------------|----------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Chojnów | 5 j-k; 6 d-g; 7 i-l; 8 i; 9 b-f; 10 a-d; 11 a-k; 12 a-g; 13 a-h; 14 a-g; 15 a-j; 16 a-g; 17 a-i; 18 a-h; 19 a-c; 20 a-j; 21 a-c; 22 a-f; 23 a-k; 24 a-c; 25 a-d; 26 a-l; 27 a-i; 28 a-h; 29 a-l; 30 a-j; 31 a-h; 32 a-p; 33 a-l; 34 a-g; 35 a-d; 36 a-h; 37 a-p; 38 a-m; 39 a-n; 40 a-i; 41 a-r; 42 a-i; 43 a-g; 44 a-f; 45 a-h; 46 a-c; 47 a-h; 48 a-h; 49 a-h; 50 a-g; 51 a-c; 52 a-d; 53 a-f; 54 a-h; 55 a-g; 56 a-m; 57 a-g; 58 a-h; 59 a-c; 60 a-d; 61 a-c; 62 a-f; 63 a-d; 64 a-i; 65 a-h; 66 a-h; 67 a-f; 68 a-r; 69 a-i, r-y; 69A r; 70 a-d; 71 a-d; 72 a-b; 73 a-c; 74 a-g; 75 a-f; 76 a-d, g-j; 77 a-g; 78 a-m; 79 a-d; 80 a-h; 81 a-w; 82 a-f; 83 a-o; 84 a-i; 85 a-y; 86 a-s; 132 a-k; 146 a-i; 147 a-i; 148 a-h; 149 a-b; 160 a-m; 161 a-h; 162 a-d; 163 a-k; 164 a-i; 165 a-c, i; 173 a-o; 174 a-i; 175 a-f; 176 a-f; 177 a-i; 178 a-h; 179 a-f; 180 a-b; 188 a-j; 189 a-k; 190 a-k; 191 a-h; 192 a-c; 199 a-f; 200 a-c; 201 a-g; 202 a-d; 203 a-f; 204 a-d; 205 a-g; 206 a-g; 207 a-g; 208 a-g; 209 a-l; 210 a-h; 255 a-s; 255A a-ax; 255B a-xx; 256 a-i; 257 a-j; 262 a | 2803,72 | 179,64 | 2983,36 |
| | 5 ~a, ~c, ~g; 6 ~b~c; 7 ~b; 8 ~a~b, ~h; 9 ~a~g; 10 ~a~b; 11 ~a~c; 12 ~a~c; 13 ~a~f; 14 ~a~g; 15 ~a~j; 16 ~a~d; 17 ~a~c; 18 ~a~i; 19 ~a~c; 20 ~a~d; 21 ~a~d; 22 ~a~c; 23 ~a~d; 24 ~a~b; 25 ~a~b; 26 ~a~k; 27 ~a~d; 28 ~a~f; 29 ~a~d; 30 ~a~d; 31 ~a~g; 32 ~a~f; 33 ~a~d; 34 ~a~b; 35 ~a~c; 36 ~a~d; 37 ~a~j; 38 ~a; 39 ~a~f; 40 ~a~g; 41 ~a~h; 43 ~a~c; 44 ~a~d; 45 ~a; 46 ~a~b; 47 ~a~c; 48 ~a~g; 49 ~b, ~d; 50 ~a~d; 51 ~a~c; 52 ~a~b; 53 ~a~b; 54 ~a~d; 55 ~a~i; 56 ~a~h; 57 ~a; 58 ~a; 59 ~a~b; 60 ~a~f; 61 ~a~d; 62 ~a~c; 63 ~a~c; 64 ~a~b; 65 ~a~g; 66 ~a~d; 67 ~a~f; 68 ~a~d; 69 ~a~d, ~g; 70 ~a~b; 71 ~a~f; 72 ~a~c; 73 ~a~c; 74 ~a~g; 75 ~a~d; 76 ~a~f; 77 ~a~f; 78 ~a~l; 79 ~a~g; 80 ~a~j; 81 ~a~c; 82 ~a~d; 83 ~a~i; 84 ~a~b; 85 ~a~h; 86 ~a~j; 132 ~a~f; 146 ~a~c; 147 ~a; 148 ~a~d; 149 ~c~f; 160 ~a~i; 161 ~a~f; 162 ~a~g; 163 ~a~f; 164 ~a~g; 165 ~a, ~c~d; 173 ~a~g; 174 ~a~c; 175 ~a~c; 176 ~a~c; 177 ~a~d; 178 ~a~b; 179 ~a, ~c; 180 ~c, ~f; 188 ~a~g; 189 ~a~f; 190 ~a~f; 191 ~a~f; 192 ~a~f; 199 ~a~c; 200 ~a~b; 201 ~a~c; 202 ~a~c; 203 ~a~d; 204 ~a~b; 205 ~a~c; 206 ~a~c; 207 ~a~c; 208 ~a~c; 209 ~a; 210 ~a~b; 255 ~a~h; 255A ~a~c; 255B ~a~h; 256 ~a; 257 ~a~c | 68,43 | 0,00 | 68,43 |
| Ogółem | | 2872,15 | 179,64 | 3051,79 |

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody” stanowią wydzielenia leśne: 6 b, 7 a, d, g-h, 8 g-h, 115 a-h, 133 a-b, d, j, 149 c-d, 165 d-g, 180 c (obr. 1).

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody” obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszar w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z obszarem Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 oraz obejmuje użytki ekologiczne „Torfowisko Kąty” i „Torfowisko Zamienice”.

Charakterystyka przyrodnicza

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody” obejmuje środkową część zlewni rzeki Czarnej Wody. W krajobrazie obszaru dominują płaskie, rozległe dna dolin, w których rozwinął się skomplikowany system wód powierzchniowych. Główną rzeką jest Czarna Woda, do której wpadają wody Brenny, Karkoszki i Śródki oraz licznych bezimiennych potoków, kanałów i rowów. Tworzą one gęstą sieć cieków odwadniających często podmokłe lub zabagnione fragmenty dolin (źródło: [serwis crfop.gdos.gov.pl](http://serwis.crfop.gdos.gov.pl)¹²). Obszar w znacznym stopniu pokryty jest kompleksami leśnymi. Wśród występujących tu zespołów leśnych wyróżniono grupę reprezentującą siedliska przyrodnicze - głównie kwaśne dąbrowy (9190) i bory bagienne (91D0). Dodatkowo zinwentaryzowano pojedyncze płyty takich siedlisk jak: starorzecza i zbiorniki wodne (3150), torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140), kwaśne buczyny (9110), łągi (91E0). Do rozpoznanych na tym obszarze cennych gatunków roślin należą m.in.: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, roszciszka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, wawrzynek wilczyko *Daphne mezereum*. W faunie obszaru stwierdzono występowanie takich gatunków jak: wydra *Lutra lutra*, bóbr europejski *Castor fiber*, kumak nizinny *Bombina bombina*, koza pospolita *Cobitis taenia*, śliz pospolity *Barbatula barbatula* oraz licznych ptaków m.in.: lerka *Lullula arborea*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, żuraw *Grus grus*, nurogęś *Mergus merganser*, łabędź niemy *Cygnus olor*, dzięcioł średni *Dendrocytes medius*, turkawka *Streptopelia turtur*, czajka *Vanellus vanellus*, samotnik *Tringa ochropus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, świerszczak *Locustella naevia*.

¹² <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.OCHK.142.pdf>

Obszar Chronionego Krajobrazu „Grodziec” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie uznania za Obszar Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Leg. z 1998 r. Nr 28, poz. 250). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 31 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Grodziec” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 10 grudnia 2008 r. Nr 317 poz. 3930). Nadzór nad obszarem sprawuje Wojewoda Dolnośląski.

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego Nr 31 z dnia 28 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 317 poz. 3930) powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Grodziec” wynosi **2 180 ha** i obejmuje tereny gmin: Warta Bolesławiecka (powiat bolesławiecki), Pielgrzymka i Zagrodo (powiat złotoryjski). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się cały obszar chronionego krajobrazu, zlokalizowany w zachodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg obszaru chronionego krajobrazu wynosi **1 127,15 ha**.

Tab. 13. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Grodziec”

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|--|--------------------|-------------|----------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Chojnów | 352 a-i; 353 b-n; 354 a-y; 355 a-l; 356 a-f; 357 a-h; 358 a-f; 359 a-c, g; 360 a-g; 361 a-i; 362 a-f; 363 a-c; 364 a-b; 366 a-g; 369 a-i; 370 a-c, j-y; 371 c-m; 372 a-i; 373 a-g; 374 a-p; 375 a-j; 377 a-j; 378 a-f; 379 a-d; 380 a-h; 381 a-f; 382 a-j; 383 a-h; 384 a-k; 385 a-m; 386 a-f; 387 a-i; 388 a-d; 389 a-k; 390 a-g; 391 a-h; 392 a-g, i; 393 c, h-p; 394 a-l; 395 a-h, j; 396 a-h; 397 a-m; 398 a-f; 399 a-h; 400 a-d | 1099,86 | 3,95 | 1103,81 |
| | 352 ~a; 353 ~a~f; 354 ~a~b; 355 ~a~j; 356 ~a~b; 357 ~a~b; 358 ~a; 359 ~a~b; 360 ~a~g; 361 ~b~c; 362 ~a; 363 ~a; 364 ~a~c; 366 ~a~b; 369 ~a; 370 ~a~b; 371 ~a~c; 372 ~a~d; 373 ~a~b; 374 ~a~i; 375 ~a~c; 377 ~a~f; 378 ~a~c; 379 ~a~c; 380 ~a~b; 381 ~a~c; 382 ~a~h; 383 ~a~f; 384 ~a~g; 385 ~a~k; 386 ~a~i; 387 ~a~d; 388 ~a~c; 389 ~a~d; 390 ~a~d; 391 ~a~d; 392 ~a~d; 393 ~a~c; 394 ~a~f; 395 ~a~g; 396 ~a~f; 397 ~a~h; 398 ~a; 399 ~a~d; 400 ~a~b | 23,34 | 0,00 | 23,34 |
| Ogółem | | 1123,20 | 3,95 | 1127,15 |

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Grodziec” stanowią wydzielania leśne: 353 a, 365 b-c, 375 k (obr. 1).

Obszar Chronionego Krajobrazu „Grodziec” obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.



Fot. 4. Zamek Grodziec na szczycie Wzgórza Grodziec (fot. K. Drozd)

Charakterystyka przyrodnicza

Obszar Chronionego Krajobrazu „Grodziec” obejmuje teren o zróżnicowanych ekosystemach. W centralnej części obszaru znajduje się Wzgórze Grodziec, stanowi go ścięty stożek wulkaniczny, o wysokości 389 m n.p.m., stanowiący unikatowy element krajobrazu. W jego części szczytowej znajdują się ruiny XIV-wiecznego zamku kasztelańskiego. Obecnie zamek odgrywa ważną rolę w obszarach kultury, turystyki i promocji regionu (źródło: grodziec.net¹³, crfop.gdos.gov.pl¹⁴). Środkową, północną i wschodnią część obszaru pokrywają lasy, pozostałą część zajmują grunty rolne. Przez obszar przebiegają nieliczne cieki, najważniejsze to: Zimnik, Dopływ spod Jurkowa, Dopływ spod Grodzca. Cześć zbiorowisk leśnych wykształconych na tym terenie reprezentuje cenne siedliska przyrodnicze – żyzne i kwaśne buczyny (9130, 9110), grądy (9170), kwaśne dąbrowy (9190), łągi (91E0) i lasy łąkowe (91F0). W szacie roślinnej obszaru odnotowano śnieżyczkę przebiśnieg *Galanthus nivalis* i wawrzyńka wilczełyko *Daphne mezereum*, natomiast w faunie rzadkiego chrząszcza pachnicę dębową *Osmoderma eremita*.

¹³ <https://grodziec.net/>

¹⁴ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.OCHK.287.pdf>

Obszar Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie uznania za *Obszar Chronionego Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Leg. z 1998 r. Nr 28, poz. 250). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 34 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 10 grudnia 2008 r. Nr 317 poz. 3933). Nadzór nad obszarem sprawuje Wojewoda Dolnośląski.

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego Nr 34 z dnia 28 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 317 poz. 3933) powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka” wynosi **1 190 ha** i obejmuje teren gminy Pielgrzymka (powiat złotoryjski). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się cały obszar chronionego krajobrazu, zlokalizowany w zachodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg obszaru chronionego krajobrazu wynosi **375,11 ha**.

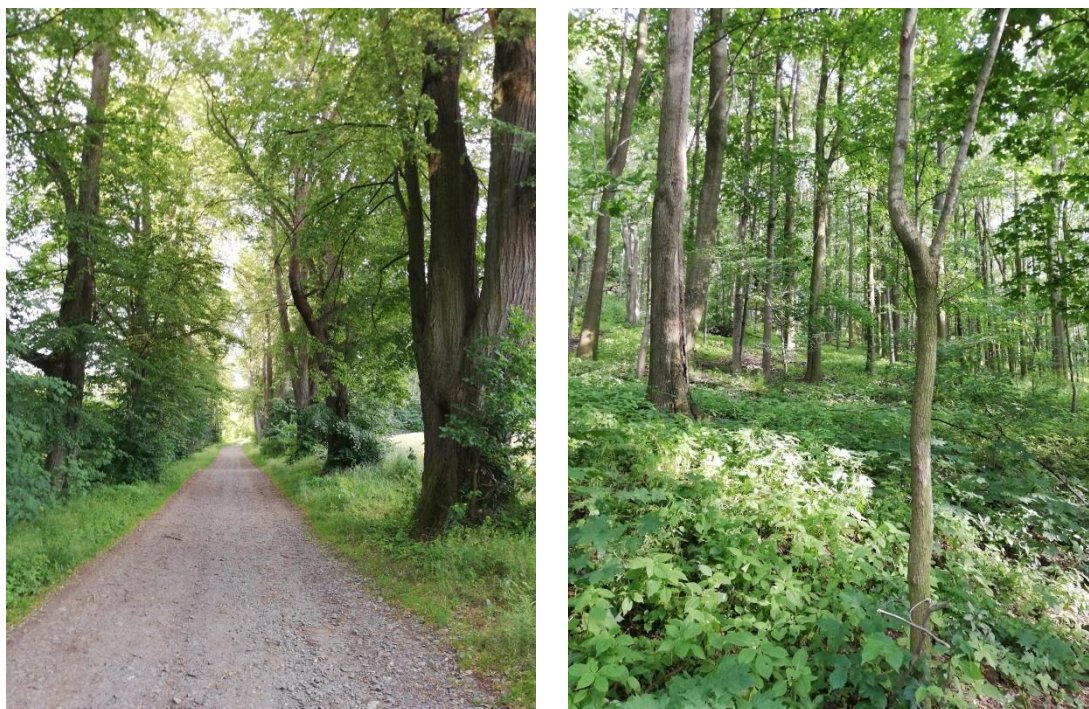
Tab. 14. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka”

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|--|--------------------|-------------|---------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Świerzawa | 184 a-l; 185 a-m; 186 a-n; 187 a-h, t-ax; 188 a-k; 189 a-h; 190 a-g; 191 a-c; 192 a-n; 193 a-c; 194 a-o; 203 a-t; 204 a-f | 364,61 | 4,80 | 369,41 |
| | 184 ~a~b; 185 ~a~g; 186 ~a~c; 187 ~a~c; 188 ~a~d; 189 ~a~d; 190 ~a~b; 191 ~a; 192 ~a~c; 193 ~a~c; 194 ~a~b; 203 ~a~c; 204 ~a~b | 5,70 | 0,00 | 5,70 |
| Ogółem | | 370,31 | 4,80 | 375,11 |

*powierzchnia wydzielei literowanych

Obszar Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka” obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszar w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z obszarami Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 i Ostoja nad Bobrem PLH020054 oraz obejmuje rezerwat przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka”.



Fot. 5. Aleja lipowa i drzewostan liściasty pod Ostrzycą (fot. K. Drozd)

Charakterystyka przyrodnicza

Obszar Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka” obejmuje wzgórze Ostrzyca oraz otaczające go tereny. Ostrzyca położona jest w centralno-zachodniej części obszaru. Jest to izolowane wzgórze bazaltowe, o wysokości 501 m n.p.m. Ostrzyca nazywana jest Śląską Fudzi, ze względu na charakterystyczny stożkowy kształt wzniesienia. Niemal całe wzgórze porośnięte jest zbiorowiskami leśnymi, jedynie szczytową i południową część wzgórza pokrywają wychodnie i gołoborze bazaltowe. Na niewielkiej wierzchołkowej części wzniesienia Ostrzycy występuje szereg cennych zbiorowisk roślinnych (lasy klonowo-lipowe (9180) i rumowiska skalne (8160)) oraz chronionych i/lub zagrożonych gatunków flory. Najcenniejsze z nich objęte zostały ochroną rezerwatową (szczegółowy opis rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” zawiera rozdział IV.1.1.). Niższe partie wzniesienia Ostrzycy oraz zachodnią część obszaru chronionego krajobrazu pokrywają lasy liściaste. Większość z nich reprezentuje cenne siedliska przyrodnicze - głównie grądy (9170) i kwaśne dąbrowy (9190) oraz pojedyncze powierzchnie z kwaśnymi buczynami (9110) i łęgami (91E0). Odosobnione kompleksy leśne znajdują się jeszcze w południowej części obszaru, gdzie część zbiorowisk leśnych sklasyfikowano jako kwaśne dąbrowy (9190). Pozostałe tereny zajmują grunty rolne. Przez obszar przebiegają nieliczne ciekі, w północnej jego części Dopływ spod Ostrzycy, w południowej - Chełst (dopływ Skory). W florze obszaru, poza rezerwatem przyrody, odnotowano m.in. takie gatunki jak: listera jajowata *Listera ovata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, pierwiosnek

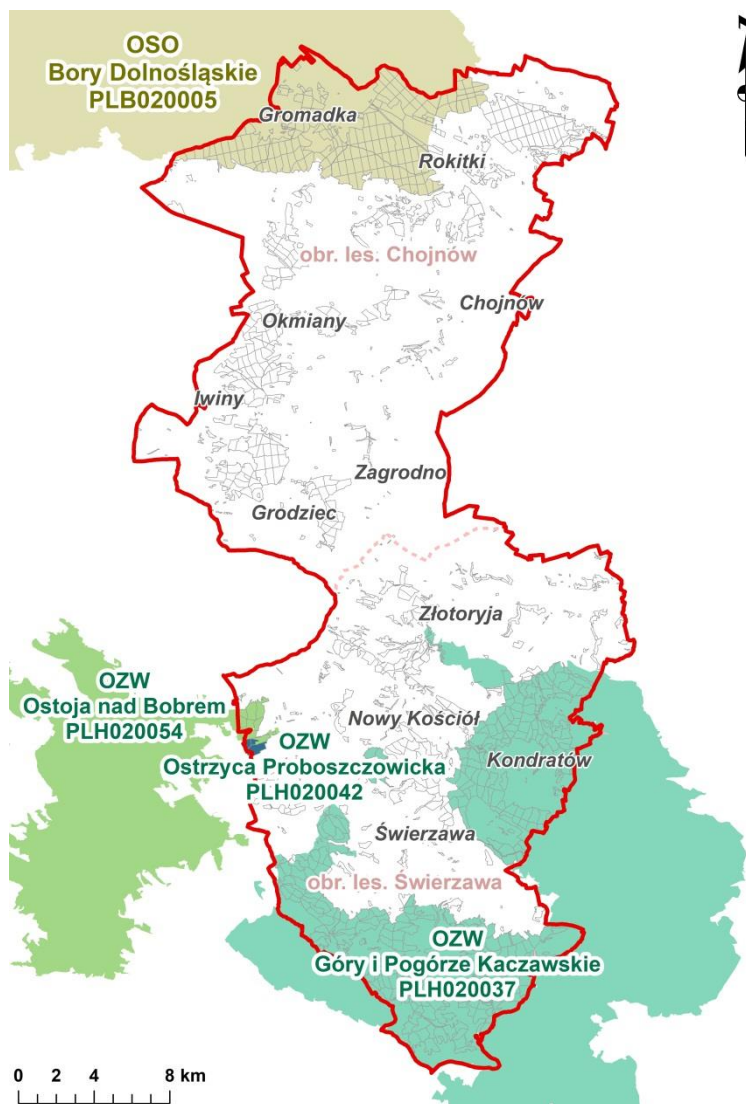
wyniosły *Primula elatior*, wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*. Faunę obszaru chronionego krajobrazu reprezentują m.in.: dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięciołek *Dryobates minor*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek duży *Myotis myotis*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.



Fot. 6. Widok z Ostrzycy na okoliczne tereny (fot. K. Drozd)

IV.4. OBSZARY NATURA 2000

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowane są cztery obszary Natura 2000, trzy z nich to obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037, OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 i OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042, jeden to obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) - Bory Dolnośląskie PLB020005.



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

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000 przyjęto, że do danego obszaru/ostoi zalicza się wszystkie wydzielania leśne (wydzielania literowane) zlokalizowane w jej zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z daną ostoją. Dla wydzieleni pokrywających się w części z obszarem Natura 2000 przy zaliczaniu do niego nie stosowano kryterium powierzchniowego. W zamian zastosowano kryterium odległości granicy obszaru Natura 2000 od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic ostoi Natura 2000 dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Granice obszarów przyjęto wg trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej z dnia 28 listopada 2019 r., nr 2020/97 oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.).

IV.4.1. OBSZARY MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY

IV.4.1.1. OZW GÓRY I POGÓRZE KACZAWSKIE PLH020037

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

Powierzchnia obszaru wg SDF z 10. 2020: 35 005,3 ha

Powierzchnia wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28.11.2019 r.: 35 005,3 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2021 roku obszar OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4023), kolejno zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805). Aktualnie trwają prace nad opracowaniem projektu planu ochrony dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 w ramach Projektu POIS.02.04.00-00-0194/17 „Opracowanie planów ochrony dla dwóch obszarów Natura 2000 na Dolnym Śląsku” realizowanego w okresie od 01.01.2018 r. do 31.03.2022 r. (inf. RDOŚ Wrocław pismo WPN.411.5.2018.IL z dnia 8 sierpnia 2018 r.). Planowany termin zakończenia prac nad opracowaniem projektu planu ochrony dla ww. obszaru to IV kwartał 2022 r. (inf. RDOŚ pismo WPN.410.18.2020.KM z dnia 12 listopada 2020 r.).

Dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 położonego w granicach Parku Krajobrazowego „Chełmy” sporządzono zakres planu zadań ochronnych w ramach planu ochrony Parku na lata 2011-2030, ustanowionego Uchwałą Nr XVI/332/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 grudnia 2011 r. Nr 251, poz. 4509). W projekcie PUL działania ochronne odnoszące się do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 przyjęto za planem zadań ochronnych zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805). Zgodnie z dokumentacją planu zadań ochronnych nie wskazano przesłanek aby wyłączyć z planu część obszaru Natura 2000 pokrywającego się z Parkiem Krajobrazowym „Chełmy”. Plan zadań ochronnych wykonano w granicach całego obszaru Natura 2000, dlatego wykonawca PUL powoływał się wyłącznie na pzo.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 obejmuje znaczną część Pogórza Kaczawskiego i Gór Kaczawskich oraz Góry Ołowiane, a także dwie głębokie przełomowe doliny rzeczne Bobru i Kaczawy. Góry i Pogórze Kaczawskie należą do gór niskich, najwyższym punktem jest Skopiec 726 m n.p.m. (Świerkosz i Szczeńsiak 2012).

Góry i Pogórze Kaczawskie należą do najcenniejszych i najlepiej zachowanych terenów Sudetów Zachodnich. Na bogactwo przyrodnicze tego obszaru ma wpływ wiele czynników, m.in budowa geologiczna, zróżnicowana rzeźba terenu i niski stopień zagospodarowania (źródło: SDF z 10. 2020).

Na terenie ostoi stwierdzono występowanie 24 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 18 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Obszar jest kluczowy dla zachowania w regionie dolnośląskim takich siedlisk przyrodniczych jak: jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach *Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani* (9180), ciepłolubne dąbrowy *Quercetalia pubescenti-petraeae* (9110), kwaśne dąbrowy *Quercion robori-petraeae* (9190), żyzne buczyny *Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion* (9130), skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską *Alyssosedion* (6110), ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* (8220), jaskinie nieudostępnione do zwiedzania (8310), górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* (6410). Dodatkowo jest to obszar ważny dla zachowania gatunków bazyfilnych i neutrofilnych. W ramach prac terenowych w 2013 r. prowadzonych na potrzeby planu zadań ochronnych nie potwierdzono występowania siedliska przyrodniczego ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe *Koelerion glaucae* (6120) w granicach obszaru. Jego obecność w SDF pochodzi z danych literaturowych z lat 90-tych XX w. Obecnie proponuje się usunięcie tego siedliska z listy przedmiotów ochrony ostoi (źródło: SDF z 10. 2020; Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.).

Obszar jest istotny dla ochrony gatunków roślin naczyniowych z cennymi gatunkami storczyków i rzadkimi gatunkami roślin niższych. Znajduje się tu jedno z dwóch znanych w kraju stanowisk włosocienia delikatnego *Trichomanes speciosum*. Obecnie potwierdzone jest tylko stanowisko w ostoi Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (Niedźwiedzia Jama koło Złotoryi). Przeprowadzony w 2018 r. monitoring stanowiska włosocienia delikatnego *Trichomanes speciosum* określił stan populacji za stabilną. Prawdopodobnie występuje tu ginąca populacja mieczyka błotnego *Gladiolus palustris* (okolice Konradowa). Gatunek nie został potwierdzony od 2003 r., ale istnieje tu potencjalne siedlisko mieczyka błotnego, jak i bogate populacje mieczyka dachówkowatego *Gladiolus imbricatus*, gatunku bardzo zbliżonego morfologicznie i ekologicznie do mieczyka błotnego. Odnotowano tu silną

populację zanokcicy serpentynowej *Asplenium adulterinum* (w opuszczonym kamieniołomie perydotytu horndlendowego na Popielu koło Janowic Wielkich), której towarzyszy rzadka w kraju zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*. Ponadto występuje tu obuwik pospolity, który w 2013 r. został potwierdzony na 5 stanowiskach w ostoi (Grudno-Masyw Wapników, Jastrowiec, Połom koło Wojcieszowa, Góra Miłek). Gatunek ten jest skrajnie zagrożony w południowo-zachodniej części kraju. W Górach Kaczawskich występuje mniej niż połowa zachowanej populacji sudeckiej (źródło: SDF z 10. 2020; Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.).

Obszar Gór i Pogórza Kaczawskiego jest ważny również dla ochrony fauny, zwłaszcza nietoperzy. Istniejące tu jaskinie góry Połom stanowią jedno z największych zimowisk nietoperzy w kraju. Hibernuje tu ok. 400 osobników z 10 gatunków. Ponadto jest to największe zimowisko nocka dużego *Myotis myotis* i nocka rudego *Myotis daubentonii* na Dolnym Śląsku oraz ważne zimowe stanowisko nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme* i mopka *Barbastella barbastellus*. Na terenie ostoi potwierdzono liczne stanowiska motyli modraszek nausitous *Phengaris nausithous* i modraszek telejus *Phengaris teleius* oraz chrząszcza pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*. Ma tu swoje stanowisko także przeplatka maturna *Euphydryas maturna* i poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* (źródło: SDF z 10. 2020; Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się część obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037, zlokalizowanego w południowej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg ostoi wynosi **6 965,61 ha**. Obszar Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z obszarem Parku Krajobrazowego „Chełmy” i jego otuliną oraz otuliną Rudawskiego Parku Krajobrazowego. Ponadto obejmuje rezerваты przyrody: „Buczyna Storzyczkowa na Białych Skałach”, „Góra Miłek” i „Wilcza Góra” oraz użytek ekologiczny „Lena”.

Tab. 15. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r.)

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|--------------|---|--------------------|----------|---------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Świerzawa | 19 b-d, h-o, t-dx; 39 a-f; 40 a-b; 41 a-c; 42 a-d; 43 a-j; 44 a-b; 45 a-d; 46 a-x; 47 a-h; 49 a-d, g-n, r; 49A a-p; 50 a-h; 51 a-n; 52 a-m; 53 a-l; 54 a-i; 55 a-o; 56 a-j; 57 a-h; 58 a-m; 59 a-i; 60 a-g; 61 a-k; 62 a-l; 63 a-dx; 64 a-g; 65 a-f; 66 a-d; 67 a-d; 68 a-b; 69 a-f; 70 a-h; 71 a-c; 72 a-j; 73 a-h; 74 a-p; 75 a-k; 76 a-f; 77 a-d; 78 a-b; 79 a-c; 80 a-d; 81 a-d; 82 a-d; 83 a-f; 84 a-t; 85 a-ax; 87 a-k, jx-kx; 88 a-i; 89 a-g; 90 a-g; 91 a-f; 92 a-j; 93 a-f; 94 a-l; 95 a-i; 96 a-h; 102 d; 103 a-i; 104 a-m; 105 a-f; 106 a-k; 107 a-j; 108 a-c; 109 a-c; 110 a-b; 111 a-k; 112 a-h; | 6774,55 | 78,45 | 6853,00 |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|---|--------------------|--------------|----------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| | 113 a-i; 114 a-g; 115 a-f; 116 a-c; 117 a-j; 118 a-g; 119 a-b; 120 a-j; 122 a-x; 123 a-f; 124 a-d; 125 a-j; 126 a-n; 127 a-f; 127A a-bx; 128 a-k; 129 a-f; 129A a-h; 130 a-f; 131 a-i; 132 a-g; 133 a-i; 134 a-d; 136 a-c; 137 a-b; 138 a-g; 139 a-c; 140 a-i; 140A a-s; 141 a-i, l; 145 a-h; 146 a-f; 147 a-c; 148 a-k; 149 a-g; 150 a-f; 151 a-j; 152 a-f; 195 a; 196 a-d; 197 a-h; 198 a-i; 199 a-n, x-y; 200 a-d; 214 a, c; 215 a-c; 216 a-g; 217 a-d; 218 a-f; 219 a-k; 220 a-f; 223 a-l; 224 a-d; 225 a-i; 226 a-c; 227 c-f, h-i; 228 a-g; 229 a-h; 230 a-g; 231 a-h; 232 a-f; 233 a-j; 234 a-p; 235 a-g; 236 a-d; 237 a-h; 238 a-h; 239 a-c; 240 a-d; 241 a; 242 a-c; 243 a-f; 244 a-c; 245 a; 246 a-h; 247 a-b; 248 a-b; 249 a-d; 250 a-b; 251 a; 252 a-n; 253 a-j; 254 a-h; 255 a-m; 256 a-h; 257 a-h; 258 a-b; 259 a-h; 260 a-d; 261 a-n; 262 a-n; 263 a-j; 264 a-h; 265 a-k; 266 a-g; 267 a-hx; 270 a-d, k-l; 271 a-lx; 272 a-k; 273 a-f; 274 a-d; 276 a-h; 277 a-f; 278 a-j; 279 a-f; 280 a-k; 281 a-h; 282 a-j; 283 a-h; 284 a-i; 285 a-f; 286 a-g; 287 a-l; 288 a-y; 289 a-l; 290 a-h; 291 a-o; 292 a-l; 293 a-x; 294 a; 295 a-o; 296 a-j; 297 a-f; 298 a-k; 299 a-m; 300 a-c; 301 a-k; 302 a-i; 303 a-i; 304 a-c; 305 a-b; 306 a-d; 307 a-f; 308 a-h; 309 a-p; 310 a-i; 311 a-h; 312 a-o; 313 a-d; 314 a-l; 315 a-w; 316 a-h; 317 a-d; 318 a-r; 319 a-l; 320 a-i; 321 a-l; 322 a-p; 323 a-o; 324 a-d; 325 a-s; 326 a-j; 327 a-g; 328 a-l; 329 a-f; 330 a-i; 331 a-j; 332 a-b; 333 a-j; 334 a-h; 335 a-i; 336 a-k; 337 a-t; 338 a-c; 339 a-d; 340 a-c; 341 a-b; 342 a-d; 343 a-s; 344 a-f; 345 a-j; 346 a-b; 347 a-c; 348 a-h; 349 a-p; 350 a-j; 351 a-d; 352 a-i; 353 a-i; 354 a-g; 355 a-f; 356 a-b; 357 a-k; 358 a-f; 359 a-i; 360 a-i; 361 a-h; 362 a-d; 363 a-l; 364 a-f; 365 a-k; 366 a-i; 367 a-g; 368 a-g; | | | |
| | 19 ~a; 39 ~a; 40 ~a~f; 41 ~a~c; 42 ~a~f; 43 ~a~h; 44 ~a~b; 45 ~a~d; 46 ~a~b; 47 ~a~b; 49 ~b~h; 49A ~a~k; 50 ~a~c; 51 ~a~d; 52 ~a~d; 53 ~a~d; 54 ~a~g; 55 ~a~c; 56 ~a; 57 ~a~c; 58 ~a~d; 59 ~a; 60 ~a~d; 61 ~a~d; 62 ~a~d; 63 ~a; 64 ~a~f; 65 ~a~c; 66 ~a~b; 67 ~a~c; 69 ~a~c; 70 ~a~b; 71 ~a~g; 72 ~a~g; 73 ~a~c; 74 ~a; 75 ~a~c; 76 ~a~h; 77 ~a~b; 78 ~a~b; 79 ~a~b; 80 ~a~g; 81 ~a; 83 ~a; 84 ~a~b; 85 ~a~h; 87 ~a~b; 88 ~a~d; 89 ~a~g; 90 ~a~c; 91 ~a~b; 92 ~a~f; 93 ~a~d; 94 ~a~f; 95 ~a~f; 96 ~a~d; 103 ~a~b; 104 ~a~f; 107 ~a~c; 108 ~a~b; 109 ~a~c; 110 ~a~d; 112 ~a~c; 113 ~a~c; 114 ~a~d; 115 ~a~b; 116 ~a~f; 117 ~a~d; 118 ~a~g; 119 ~a~b; 120 ~a; 122 ~a~i; 123 ~a~g; 124 ~a~d; 125 ~a~c; 126 ~a~g; 127 ~a; 127A ~a~c; 128 ~a~b; 129 ~a~c; 129A ~a; 130 ~a~b; 131 ~a~d; 132 ~a~g; 133 ~a~f; 134 ~a~f; 136 ~a~b; 137 ~a~c; 138 ~a~i; 139 ~a~c; 140 ~a~f; 140A ~a~c; 141 ~a~d; 145 ~a~d; 146 ~a; 147 ~a; 148 ~a; 149 ~a; 150 ~a~c; 151 ~a~d; 152 ~a~c; 195 ~a; 196 ~a~b; 198 ~a~c; 199 ~a; 200 ~a~b; 215 ~a; 216 ~a~b; 217 ~a~c; 218 ~a~c; 219 ~a~g; 220 ~a~f; 223 ~a; 224 ~a; 225 ~a; 226 ~a~b; 227 ~b; 228 ~a~g; 229 ~a~f; 230 ~c~d; 231 ~a~f; 232 ~a~g; 233 ~a~j; 234 ~a~d; 235 ~a~g; 236 ~a~f; 237 ~a~d; 238 ~a; 239 ~a~g; 240 ~a~g; 241 ~a~d; 242 ~a; 243 ~a~d; 244 ~a~c; 245 ~a~g; 246 ~a; 247 ~a~c; 248 ~a~c; 249 ~a~f; 250 ~a~c; 251 ~a~d; 252 ~a~b, ~d; 253 ~a~f; 254 ~a~d; 255 ~a~d; 256 ~a~b; 257 ~a~b; 258 ~a; 259 ~a~f; 260 ~a~d; 262 ~a~c; 263 ~a; 264 ~a~c; 265 ~a~f; 266 ~a~b; 267 ~a~d; 270 ~a; 271 ~a~c; 272 ~a~b; 274 ~a~b; 276 ~a; 277 ~a~b; 278 ~a~c; 279 ~a~c; 280 ~a~c; 281 ~a~f; 282 ~a; 283 ~a~f; 284 ~a~d; 285 ~a; 286 ~a; 287 ~a~c; 289 ~a~d; 290 ~a; 291 ~a~d; 292 ~a~d; 293 ~a~f; 294 ~a~c; 295 ~a~g; 296 ~a~h; 297 ~a~b; 298 ~a~c; 299 ~a~f; 300 ~a~l; 301 ~a~h; 302 ~a~c; 303 ~a; 304 ~a~b; 305 ~a~b; 306 ~a~h; 307 ~a~j; 308 ~a~f; 309 ~a~k; 310 ~a~g; 311 ~a~d; 312 ~a~i; 313 ~a~f; 314 ~a; 315 ~a~c; 316 ~a~j; 317 ~a~h; 318 ~a~f; 319 ~a~b; 320 ~a~g; 321 ~a~i; 322 ~a~h; 323 ~a~h; 324 ~a; 325 ~a~b; 326 ~a~d; 327 ~a~c; 328 ~a~i; 329 ~a~g; 330 ~a~g; 331 ~a~f; 332 ~a~c; 333 ~a~b; 334 ~a~c; 335 ~a; 336 ~a~d; 337 ~a~f; 338 ~a~h; 339 ~a~d; 340 ~a~g; 341 ~a~f; 342 ~a~g; 343 ~a~b; 344 ~a~b; 345 ~a~c; 346 ~a; 347 ~a; 348 ~a~c; 349 ~a~b; 350 ~a~d; 351 ~a; 352 ~a~d; 353 ~a~h; 354 ~a~h; 355 ~a~h; 356 ~a; 357 ~a~f; 358 ~a; 359 ~a~c; 360 ~a~d; 361 ~a~d; 362 ~a~d; 363 ~a~c; 364 ~a~f; 365 ~a~c; 366 ~a~b; 367 ~a~d; | 112,61 | 0,00 | 112,61 |
| Ogółem | | 6887,16 | 78,45 | 6965,61 |

*powierzchnia wydziałów literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 stanowią wydzielenia leśne: 121 c, 135 b-c, 214 b, 227 b, 230 h (obr. 2).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą:

- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) - 0,11 ha;
- *6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (*Alyso-Sedion*) - siedlisko priorytetowe – 0,30 ha;
- *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe - 0,01 ha;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – 5,22 ha;
- 8150 Środkoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe – 0,10 ha;
- 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis* – 0,67 ha;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* – 0,40 ha;
- 8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania - niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) – 297,03 ha;
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) – 312,44 ha;
- 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*) – 23,43 ha;
- 9170 Grąd środkoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) - 947,58 ha;
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - siedlisko priorytetowe – 65,22 ha;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) – 566,46 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe- siedlisko priorytetowe – 380,65 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą:

- 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*;
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*;
- 1355 wydra *Lutra lutra*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 w postaci gatunków roślin występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą:

- 1421 włosocień delikatny *Trichomanes speciosum*;
- 1902 obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja występowania pozostałych przedmiotów ochrony OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037, do których należą:

- Siedliska przyrodnicze:
 - *6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) - siedlisko priorytetowe;
 - *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie) - siedlisko priorytetowe;
 - 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);

- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*);
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*);
- *7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati* - siedlisko priorytetowe;
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;
- *8160 Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze *Stipion calamagrostis* - siedlisko priorytetowe;
- *9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti petraeae*) - siedlisko priorytetowe.
- Gatunki:
 - 1014 poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*;
 - 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*;
 - 1149 koza *Cobitis taenia*;
 - 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
 - 1337 bóbr europejski *Castor fiber*;
 - 4066 zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*;
 - 4096 mieczyk błotny *Gladiolus palustris*;
 - 6169 przepłotka matura *Hypodryas matura*.

Tab. 16. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805)

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 | 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) | Zlewnia Kaczawy w części wód znajdujących się i spływających do obszaru Natura 2000. | Zlewnia Kaczawy w części wód znajdujących się i spływających do obszaru Natura 2000. Leśnictwo Wojcieszów Dolny (ciek Nysa Mała): 13-30-2-12-303 -c -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> H01.04 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych za pośrednictwem przelewów burzowych lub odpływów ścieków komunalnych. H01.05 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem. J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. | Zachowanie siedliska w obrębie rzeki Nysy Małej w niepogorszonym stanie (co najmniej U1). Poprawa struktury i funkcji siedliska w obrębie rzeki Kaczawy do stanu co najmniej U1. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Poprawa gospodarki wodno-ściekowej w zlewni Kaczawy: zmniejszenie zanieczyszczenia ściekami komunalnymi i ze źródeł rozproszonych wód rzek Kaczawa i Nysa Mała, poprzez uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminach. Wsparcie instytucjonalne dla lokalnych samorządów przy pozyskiwaniu środków na inwestycje w tym zakresie. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 2 | 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) | Punkty pomiarowe na rzekach Kaczawa i Nysa Mała w granicach obszaru (5-10 punktów pomiarowych). | Punkty pomiarowe na rzekach Kaczawa i Nysa Mała w granicach obszaru (5-10 punktów pomiarowych). | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zwanego dalej „PMŚ” (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|--|---|--|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 3 | 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) | Rzeki Kaczawa i Nysa Mała. | Rzeki Kaczawa i Nysa Mała. Leśnictwo Wojcieszów Dolny (ciek Nysa Mała): 13-30-2-12-303 -c -00. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku w zakresie występowania i stanu zachowania poszczególnych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 4 | *6110 Skąły wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alysson-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe | Opuszczone kamieniołomy: Miłek, Silesia, Gruszka. | Opuszczone kamieniołomy: Miłek, Silesia, Gruszka. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01 Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach. | Zachowanie części płatów siedliska na terenie ostoi we właściwym stanie ochrony. Poprawa struktury i funkcji części płatów siedliska w zakresie wskaźników: ekspansja krzewów i podrostów drzew, obce gatunki inwazyjne, rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych do stanu FV. Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Usunięcie nalotu drzew i krzewów oraz pojedynczych egzemplarzy drzew i krzewów zacieniających ściany skalne (poza sezonem lęgowym) i wywiezienie biomasy poza obszar siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/dzierżawcą terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|-------------------------|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 5 | *6110 Skąły wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębie: Wojcieszów 0004. | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębie: Wojcieszów 0004. Leśnictwo Wojcieszów Górny: 13-30-2-14-327 -a -00, 13-30-2-14-327 -c -00, 13-30-2-14-329 -f -00. | jw. | jw | - | Usunięcie gatunków inwazyjnych z powierzchni siedliska i jego otoczenia w terminie od 1 listopada do 15 marca. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/dzierżawcą terenu. |
| 6 | *6110 Skąły wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębie: Wojcieszów 0004. | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębie: Wojcieszów 0004. Leśnictwo Wojcieszów Górny: 13-30-2-14-327 -a -00, 13-30-2-14-327 -c -00, 13-30-2-14-329 -f -00. | jw. | jw | - | W sezonie wegetacyjnym następującym po przeprowadzeniu prac z zakresu czynnej ochrony siedlisk należy przeprowadzić badania na wybranych powierzchniach próbnych mające za zadanie określić skuteczność podejmowanych działań. W przypadku niskiej skuteczności przyjętych metod należy je zmodyfikować (o ile będzie to zasadne – znalezienie nowej metody o wysokim prawdopodobieństwie powodzenia). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 7 | *6110 Skąły wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|---|--|---|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 8 | *6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>) - siedlisko priorytetowe | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 9 | *6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe | Góra Połom - obręb Wojcieszów 0003. | Góra Połom - obręb Wojcieszów 0003. Leśnictwo Wojcieszów Góry 13-30-2-14-343 -s -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. I02 Problematyczne gatunki rodzime. J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01 Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach. | Poprawa istniejącego złego (U2) stanu zachowania siedliska do co najmniej stanu niezadawalającego (U1) w zakresie wskaźnika ekspansja krzewów i podrostów drzew oraz parametrów powierzchni siedliska i perspektywy jego ochrony. Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Okresowe (raz na 3 lata) koszenie płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz terenu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|-------------------------|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 10 | *6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe | Opuszczone kamieniołomy zarówno wapienne (Mitek, Silesia, Gruszka, łomy na zachód od Lipy) jak i wzgórza bazaltowe (rez. Wilcza Góra). | Opuszczone kamieniołomy zarówno wapienne (Mitek, Silesia, Gruszka, łomy na zachód od Lipy) jak i wzgórza bazaltowe (rez. Wilcza Góra). | jw. | jw | - | Wycinka drzew i krzewów zacinających dna kamieniołomów i inne miejsca płytkiego zalegania podłoża skalnych. Wycinka prowadzona poza sezonem lęgowym. Wycinka powinna w pierwszym rzędzie dotyczyć brzoź oraz czereśni ptasiej, a także róży dzikiej, głogów i tarniny. Usunięcie biomasy poza obszar siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz terenu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 11 | *6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe | Opuszczone kamieniołomy zarówno wapienne (Mitek, Silesia, Gruszka, łomy na zachód od Lipy) jak i wzgórza bazaltowe (rez. Wilcza Góra). | Opuszczone kamieniołomy zarówno wapienne (Mitek, Silesia, Gruszka, łomy na zachód od Lipy) jak i wzgórza bazaltowe (rez. Wilcza Góra). | jw. | jw | - | Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 12 | *6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|--|--|---|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 13 | *6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) - siedlisko priorytetowe | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 14 | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębach: Rzeszówek, Stanisławów, Wilków. | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębach: Rzeszówek, Stanisławów, Wilków. Leśnictwo Wilków i leśnictwo Rzeszówek: 13-30-2-07-55 -a -00, 13-30-2-07-74 -d -00, 13-30-2-07-74 -f -00, 13-30-2-07-74 -i -00, 13-30-2-11-148 -f -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie, brak koszenia. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematyczne gatunki rodzime. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A02 Zmiana sposobu uprawy. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). K02.02 Nagromadzenie materii organicznej. H04.02 Eutrofizacja. J02.05.04 Zbiorniki wodne. | Zachowanie części płatów siedliska na terenie ostoi we właściwym stanie ochrony. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1) oraz poprawa struktury i funkcji siedliska (w zakresie wskaźników: ekspansja krzewów i podrostu drzew, obce gatunki inwazyjne, rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych). Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | <u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz obszaru. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|---|---|-------------------------|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 15 | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębach: Rzeszówek, Stanisławów, Wilków. | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębach: Rzeszówek, Stanisławów, Wilków. Leśnictwo Wilków i leśnictwo Rzeszówek: 13-30-2-07-55 -a -00, 13-30-2-07-74 -d -00, 13-30-2-07-74 -f -00, 13-30-2-07-74 -i -00, 13-30-2-11-148 -f -00. | jw. | jw | - | <u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6510 w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz terenu, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości. ¹⁵ |
| 16 | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębie: Rzeszówek.. | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w obrębie: Rzeszówek.. Leśnictwo Rzeszówek: 13-30-2-11-148 -f -00. | jw. | jw | - | Usuwanie obcych siedliskowo i geograficznie gatunków zaburzających strukturę i funkcję siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel lub posiadacz terenu, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości. ¹⁶ |
| 17 | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

¹⁵ Właściciel lub posiadacz terenu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska, na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku takich przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

¹⁶ Właściciel lub posiadacz terenu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska, na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku takich przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|--|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 18 | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 19 | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 20 | 8150 Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe | Góra Miłek Leśnictwo Wojcieszów Góry w obrębie wydzieleni: 13-30-2-14-326 -c -00, 13-30-2-14-329 -b -00. | Góra Miłek Leśnictwo Wojcieszów Góry w obrębie wydzieleni: 13-30-2-14-326 -c -00, 13-30-2-14-329 -b -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. | Zachowanie siedliska w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1). Uzupełnienie stanu wiedzy na temat siedliska w obszarze, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 21 | 8150 Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|--|--|--|--|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 22 | 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilla caulescentis</i> | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01 Wydobycie kopalin K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). | Zachowanie siedliska na terenie ostoi we właściwym stanie ochrony. Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 23 | 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilla caulescentis</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 24 | 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). | Zachowanie siedliska w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1). Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|--|--|---|--|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 25 | 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 26 | 8310 Jaskinie niedostępne do zwiedzania | Jaskinie Połomu: Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Nowa, Jaskinia Północna Duża. | Jaskinie Połomu: Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Nowa, Jaskinia Północna Duża. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> C01.04.01 Kopalnie odkrywkowe. G01.04 Turystyka górską, wspinaczka, speleologia. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. | Poprawa struktury i funkcji siedliska do stanu U1 w odniesieniu do Jaskini Północnej Dużej i Jaskini Nowej oraz stanu FV w odniesieniu do Szczeliny Wojcieszowskiej poprzez poprawę wskaźnika stopień zabezpieczenia obiektu przed penetracją ludzką. Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Zabezpieczenie otworów jaskiń przed niekontrolowanym ruchem, z uwzględnieniem rojenia nietoperzy w obrębie obiektów stanowiących zimowiska nietoperzy, tj. krata nie zmniejszająca otworu jaskini, w całości wyjmowana na okres od połowy marca do końca października. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/dzierżawcą terenu. |
| 27 | 8310 Jaskinie niedostępne do zwiedzania | Jaskinie Połomu: Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Nowa, Jaskinia Północna Duża. | Jaskinie Połomu: Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Nowa, Jaskinia Północna Duża. | jw. | jw | - | Wydobycie wapienia w obrębie kamieniołomu w Wojcieszowie prowadzić w sposób zapewniający zachowanie siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel/zarządca terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|---|---|-------------------------|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 28 | 8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania | Jaskinie: Północna Duża, Awen w Połomie, Szczelina Wojcieszowska, Nad Potokiem, Walońska w Podgórkach, Zimowa, Pajęczka, Nowa, Błotna, Północna Mała. | Jaskinie: Północna Duża, Awen w Połomie, Szczelina Wojcieszowska, Nad Potokiem, Walońska w Podgórkach, Zimowa, Pajęczka, Nowa, Błotna, Północna Mała. Leśnictwo Wojcieszów Góry: 13-30-2-14-344 -a -00 (Jaskinia nad Potokiem). Leśnictwo Podgórkki: 13-30-2-15-333 -c -00 (Jaskinia Walońska w Podgórkach). | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 29 | 8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|--|--|---|--|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 30 | 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | Platy siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w leśnictwach: Lubiechowa, Nowy Kościół, Podgórci, Proboszczów, Rzeszówek, Wojcieszów Dolny, Wojcieszów Gómy. | Platy siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w leśnictwach: Lubiechowa, Nowy Kościół, Podgórci, Proboszczów, Rzeszówek, Wojcieszów Dolny, Wojcieszów Gómy. Wydzielenia leśne: 93 b, 96 g, 106 g, 107 i, 110 a, 112 b, 113 i, 115 c, 116 b, 129A a, 130 a, 131 i, 198 a, h-i, 216 f, 218 a-b, 219 d, j, 220 a, d-f, 225 d, 230 a, 234 m, 236 a, 237 a-b, 240 a, 245 a, 250 b, 252 h-i, 256 g, 266 c, f, 267 w, cx, 271 a, 279 a, 281 c, 283 b, d, h, 284 f-i, 285 f, 286 a-b, d-g, 287 c-d, h-k, 288 a, k, 302 b, 310 h-i, 313 d, 314 i, 315 b, 324 d, 328 g, i, 331 a, 334 d-f, h, 335 c, f, i, 339 b, 340 a, 342 d, 344 a-d, 346 a, 350 g, 352 a, c, f, g, i, 353 i, 354 a, 356 a, 361 d, h, 368 b. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Utrata lub zmniejszenie określonych cech siedliska. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematyczne gatunki rodzime. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. | Zachowanie części płatów siedliska w niepogorszonym stanie (co najmniej U1). Uzupełnienie stanu dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym pozostawiać drzewa martwe i zamierające, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |
| 31 | 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | Wybrane platy siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane platy siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką PMS jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|--|--|--|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 32 | 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 33 | 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w leśnictwach: Lubiechowa, Podgórk, Proboszczów, Rzeszówek, Wilków, Wojcieszów Dolny, Wojcieszów Górny. | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w leśnictwach: Lubiechowa, Podgórk, Proboszczów, Rzeszówek, Wilków, Wojcieszów Dolny, Wojcieszów Górny. Wydzielenia leśne: 53 f, i, 54 f-g, 112 b-d, 217 a, 219 i, 220 d, 230 a, 231 b, d, g-h, 233 a, c-f, 234 k, 236 a, c-d, 237 b, 252 n, 254 c, 255 c, j, 256 a, 262 d, 263 a, h, 264 h, 265 f, 267 fx, 270 b, 271 i, 272 f, 273 c, 277 b, 278 i, 279 a, 281 a-b, d, g, 282 b-c, f-g, 287 f, i, 290 a, d, 325 a, c-i, p-r, 326 a-i, 327 a-f, 328 a-f, h, j-k, 329 a-f, 334 a, c, 336 c, 343 a-h, s, 344 a, d, 345 d, 350 h, j, 352 b, c, 353 b, 355 b-c, f, 368 f-g. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Utrata lub zmniejszenie określonych cech siedliska. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematyczne gatunki rodzime. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. | Zachowanie części płatów siedliska w niepogorszonym stanie (co najmniej U1). Uzupełnienie stanu wiedzy o stanie i rozmieszczeniu siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym pozostawiać drzewa martwe i zamierające, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |
| 34 | 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką PMS jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|--|---|--|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 35 | 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 36 | 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) | Góra Połom. | Góra Połom. Leśnictwo Wojcieszów Góry: 13-30-2-14-343 -s -00, 13-30-2-14-343 -p -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01.04.01 Kopalnie odkrywkowe. | Zachowanie części płatów siedliska na terenie ostoi we właściwym stanie ochrony. Poprawa struktury i funkcji części płatów siedliska w zakresie wskaźników: gatunki obce ekologicznie w drzewostanie, struktura drzewostanu na stanowisku, struktura przestrzenna płatów siedliska do stanu U1. Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Eksplorację wapienia w obrębie kamieniołomu w Wojcieszowie prowadzić w sposób nie powodujący znaczącego negatywnego oddziaływania na siedlisko. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel/zarządca terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|--|--|--|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 37 | 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką PMS jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 38 | 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 39 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w leśnictwach: Jerzmanice, Lubiechowa, Nowy Kościół, Podgórk, Proboszczów, Rzeszów, Wilków, Wojcieszów Dolny, Wojcieszów Górny. | Płaty siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w leśnictwach: Jerzmanice, Lubiechowa, Nowy Kościół, Podgórk, Proboszczów, Rzeszów, Wilków, Wojcieszów Dolny, Wojcieszów Górny. Wydzielenia leśne: 19 b, d, h, j-k, m, o, t, x-bx, dx, 39 c, 42 c-d, 43 g, 44 a, 45 a, 47 b, f, 49 a-b, h-i, n, 50 b, g-h, 51 f, h, j, l, 52 a, 53 j, 54 b-g, 56 f, 57 c-f, h, 58 h, l, 59 h-i, 60 c, 61 a, c-d, j-k, 62 a-b, f, h, 63 b-c, i, dx, 66 a, 67 c-d, 68 a-b, 69 d-f, 70 b, 71 a, 72 d, 74 c, h, l, n, 75 j, 76 a, 82 a-c, 84 c, 85 d, g, k, r, y-z, 88 h, 89 b, 92 c, h, j, 93 a, c-d, 96 d-h, 103 a-b, g, 104 a, 106 d, h, | <u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Utrata lub zmniejszenie określonych cech siedliska. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematiczne gatunki rodzime. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. | Zachowanie części płatów siedliska w niepogorszonym stanie (co najmniej U1). Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych. | Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym cięcia rębne wykonywać rębiami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia. Jako docelowe dla drzewostanów z siedliskiem przyjąć rębnie złożone ze średnim i długim okresem odnowienia. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | | |
|-----|---|---|---|---|-------------------------|--|--|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 | |
| | | | | 107 a, c, i, 108 b-c, 110 a-b, 111 g, i, 112 b, g, 113 c, f, 117 b, 122 a, p, 124 b, d, 125 b, 126 b, m, 127 a, 127A a, 128 g, 129 a, 129A a-b, 130 a, d, 131 i, 133 a, h, 134 b-c, 137 b, 140A f, l-m, 141 b, 145 a, 146 b, 147 a-b, 148 d, 149 c, 150 f, 151 c, 152 c-d, 195 a, 196 d, 198 a, 199 b, m, 200 a, d, 219 c, 223 d-f, i, 224 a-b, 225 f, 226 a, 227 c-d, h, 228 a, f, 229 b, d, h, 230 a, 231 a, 232 a, 252 b-c, 253 a, 254 h, 255 f-g, 265 f, h, 270 k-l, 273 a, 274 a-d, 276 a, d, 277 b-c, 278 a, h, 279 a, 280 b-d, 282 d, 285 a, 288 g, m, 290 f, 294 a, 295 b, f, k, 296 d, j, 303 i, 325 m, 328 b. | | | | |
| 40 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Platy siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w leśnictwach: Jerzmanice, Lubiechowa, Nowy Kościół, Podgórci, Proboszczów, Rzeszówek, Wilków, Wojcieszów Dolny, Wojcieszów Góry. | Platy siedliska zlokalizowane w granicach obszaru w leśnictwach: Jerzmanice, Lubiechowa, Nowy Kościół, Podgórci, Proboszczów, Rzeszówek, Wilków, Wojcieszów Dolny, Wojcieszów Góry. Wydzielenia leśne: 19 b, d, h, j-k, m, o, t, x-bx, dx, 39 c, 42 c-d, 43 g, 44 a, 45 a, 47 b, f, 49 a-b, h-i, n, 50 b, g-h, 51 f, h, j, l, 52 a, 53 j, 54 b-g, 56 f, 57 c-f, h, 58 h, l, 59 h-i, 60 c, 61 a, c-d, j-k, 62 a-b, f, h, 63 b-c, i, | jw. | jw | Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym pozostawiać drzewa martwe i zamierające, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - | |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|-------------------------|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| | | | dx, 66 a, 67 c-d, 68 a-b, 69 d-f, 70 b, 71 a, 72 d, 74 c, h, l, n, 75 j, 76 a, 82 a-c, 84 c, 85 d, g, k, r, y-z, 88 h, 89 b, 92 c, h, j, 93 a, c-d, 96 d-h, 103 a-b, g, 104 a, 106 d, h, 107 a, c, i, 108 b-c, 110 a-b, 111 g, i, 112 b, g, 113 c, f, 117 b, 122 a, p, 124 b, d, 125 b, 126 b, m, 127 a, 127A a, 128 g, 129 a, 129A a-b, 130 a, d, 131 i, 133 a, h, 134 b-c, 137 b, 140A f, l-m, 141 b, 145 a, 146 b, 147 a-b, 148 d, 149 c, 150 f, 151 c, 152 c-d, 195 a, 196 d, 198 a, 199 b, m, 200 a, d, 219 c, 223 d-f, i, 224 a-b, 225 f, 226 a, 227 c-d, h, 228 a, f, 229 b, d, h, 230 a, 231 a, 232 a, 252 b-c, 253 a, 254 h, 255 f-g, 265 f, h, 270 k-l, 273 a, 274 a-d, 276 a, d, 277 b-c, 278 a, h, 279 a, 280 b-d, 282 d, 285 a, 288 g, m, 290 f, 294 a, 295 b, f, k, 296 d, j, 303 i, 325 m, 328 b. | | | | |
| 41 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką PMŚ jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|--|--|---|--|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 42 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 43 | 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - siedlisko priorytetowe | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. | Zachowanie części płatów siedliska na terenie ostoi we właściwym stanie ochrony. Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Ocena stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką PMŚ jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 44 | 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - siedlisko priorytetowe | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 45 | 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) | 5-10% siedlisk w granicach obszaru. | 5-10% siedlisk w granicach obszaru. | <p><u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Utrata lub zmniejszenie określonych cech siedliska. I01 Obce gatunki inwazyjne. I02 Problematyczne gatunki rodzime. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.</p> | <p>Zachowanie części płatów siedliska na terenie ostoi we właściwym stanie ochrony. Zachowanie części płatów siedliska w niepogorszonej formie (co najmniej U1). Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych.</p> | <p>Pozostawienie części płatów siedliska bez zabiegów gospodarczych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja.</p> | - |
| 46 | 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | <p>Ocena stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką PMS jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |
| 47 | 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | <p>Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|--|--|---|--|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 48 | 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum alba-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe-siedlisko priorytetowe | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Utrata lub zmniejszenie określonych cech siedliska. I01 Obce gatunki inwazyjne. U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych. | Zachowanie części płatów siedliska w niepogorszonym stanie (co najmniej U1). Uzupełnienie stanu wiedzy dla części płatów siedliska, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Ocena stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką PMS jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 49 | 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum alba-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe-siedlisko priorytetowe | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie zachowania pozostałych płatów siedliska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 50 | 1421 włosocień delikatny <i>Trichomanes speciosum</i> | W promieniu ok. 100 m od stanowiska gatunku zlokalizowanego w wydzieleniach: 13-30-2-08-19-x-00, 13-30-2-08-19-t-00 Leśnictwo Jerzmanice. | W promieniu ok. 100 m od stanowiska gatunku zlokalizowanego w wydzieleniu: 13-30-2-08-19 -dx -00 Leśnictwo Jerzmanice. Istniejąca strefa ochrony ostoi i stanowiska włosocienia delikatnego ustanowiona decyzją WPN.6442.17.2020.MK RDOŚ we Wrocławiu z dnia 15 grudnia 2020 r. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> H05.01 Odpadki i odpady stałe. G05.04 Wandalizm. I01 Obce gatunki inwazyjne. M02.03 Zmniejszenie populacji lub wyginiecie gatunku. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> M01.03 Powodzie i zwiększenie opadów. | Poprawa istniejącego złego (U2) stanu siedliska gatunku do stanu co najmniej U1 w zakresie wskaźnika inne przypadki dewastacji siedliska. | - | Wyznaczenie strefy ochrony stanowiska. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydział) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|--|---|--|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 51 | 1421 włosocień delikatny <i>Trichomanes speciosum</i> | Nadleśnictwo Złotoryja, Leśnictwo Jerzmanice w obrębie wydziału: 13-30-2-08-19 -x -00, 13-30-2-08-19 -t -00. | Nadleśnictwo Złotoryja, Leśnictwo Jerzmanice w obrębie wydziału: 13-30-2-08-19 -dx -00. Istniejąca strefa ochrony ostoi i stanowiska włosocienia delikatnego ustanowiona decyzją WPN.6442.17.2020.MK RDOŚ we Wrocławiu z dnia 15 grudnia 2020 r. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 52 | 1902 obuwik pospolity <i>Cypridium calceolus</i> | Leśnictwo Wojcieszów Góry: 13-30-2-14-326 -c -00 (część), 13-30-2-14-329 -d -00 (część), 13-30-2-14-329 -b -00 (część). | Leśnictwo Wojcieszów Góry: 13-30-2-14-326 -c -00 (część), 13-30-2-14-329 -d -00 (część), 13-30-2-14-329 -b -00 (część). | <u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Utrata lub zmniejszenie określonych cech siedliska. <u>G05.04 Wandalizm</u> U Nieznane zagrożenia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01. 04.01 Kopalnie odkrywkowe. | Poprawa struktury i funkcji części płatów siedliska gatunku w zakresie wskaźnika ocienienia do stanu U1. Uzupełnienie stanu wiedzy o stanie i rozmieszczeniu części stanowisk gatunku w obszarze, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz opracowanie propozycji działań ochronnych. | - | Usuwanie krzewów i podrostu drzew. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z Nadleśnictwem Złotoryja. |
| 53 | 1902 obuwik pospolity <i>Cypridium calceolus</i> | Góra Połom. | Góra Połom. Leśnictwo Wojcieszów Góry: 13-30-2-14-343 -s -00. | jw. | jw | - | Wydobycie wapienia w obrębie kamieniołomu w Wojcieszowie prowadzić w sposób zapewniający zachowanie siedliska gatunku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel/ zarządca terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|--|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 54 | 1902 obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> | Wszystkie stanowiska gatunku w Obszarze. | Wszystkie stanowiska gatunku w Obszarze. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 55 | 1902 obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu gatunku i jego stanie zachowania wraz z oceną stanu zachowania jego siedlisk na pozostałych znanych stanowiskach.. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 56 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> | Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.02 Drogi, autostrady. C01.04.01 Kopalnie odkrywkowe. G01.04 Turystyka górską, wspinaczka, speleologia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych. A10.01 Usuwanie żywoplotów i zagajników lub roślinności karłowatej. B02.02 Wycinka lasu. | Utrzymanie stanu zimowisk (sztolnia w Chmielarzu) we właściwym stanie ochrony. Poprawa stanu zimowisk (Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża) do stanu FV poprzez poprawę wskaźnika zabezpieczenie przed niepokojeniem. Utrzymanie stanu | - | Zabezpieczenie otworów zimowisk przed niekontrolowanym ruchem w okresie hibernacji – w przypadku sztolni - zawaleniem, z uwzględnieniem rojenia nietoperzy w zimowiskach, tj. kraty nie zmniejszająca otworu jaskini, w całości wyjmowana na okres od połowy marca do końca października. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/dzierżawcą terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|--|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| | | | | B02.03 Usuwanie podszytu. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. C01.04 Kopalnie. D02.09 Inne formy przesyłania energii. E06.01 Rozbiórka budynków i obiektów wybudowanych przez człowieka. E06.02 Odbudowa, remont budynków. F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo. G05.04 Wandalizm. L05 Zapadnięcie się terenu, osuwisko. | leśnych siedlisk (żerowisk i kryjówek). Zachowanie istniejących korytarzy ekologicznych wokół kryjówek. Uzupełnienie stanu wiedzy o rojeniu gatunku oraz jego kryjówek dziennych, identyfikacja zagrożeń oraz opracowanie propozycji działań ochronnych w tym zakresie. | | |
| 57 | 1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> | Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.02 Drogi, autostrady.. C.01.04.01 Kopalnie odkrywkowe. G01.04 Turystyka górską, wspinaczka, speleologia. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo. G05.04 Wandalizm. K03.03 Zawleczenie choroby. | Poprawa stanu zimowisk (Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża) do stanu FV poprzez poprawę wskaźnika zabezpieczenia przed niepokojeniem. | - | Zabezpieczenie otworów zimowisk przed niekontrolowanym ruchem w okresie hibernacji – w przypadku sztolni - zawaleniem, z uwzględnieniem rojenia nietoperzy w zimowiskach, tj. krata nie zmniejszająca otworu jaskini, w całości wyjmowana na okres od połowy marca do końca października. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/dzierżawcą terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|--------------------------------|--|--|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 58 | 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> | Sztolnia upadowa w Leszczynie. | Sztolnia upadowa w Leszczynie. | <p><u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.02 Drogi, autostrady. C.01.04.01 Kopalnie odkrywkowe. G01.04 Turystyka górską, wspinaczka, speleologia. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych. A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej. B02.02 Wycinka lasu. B02.03 Usuwanie podszytu. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. C.01.04 Kopalnie. D02.09 Inne formy przesyłania energii. E06.01 Rozbiórka budynków i obiektów wybudowanych przez człowieka. E06.02 Odbudowa, remont budynków.</p> | <p>Utrzymanie stanu leśnych siedlisk (żerowisk i kryjówek). Utrzymanie stanu zimowisk (sztolnia w Chmielarzu) we właściwym stanie ochrony. Poprawa stanu zimowisk (Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża) do stanu FV poprzez poprawę wskaźnika zabezpieczenia przed niepokojeniem. Zachowanie istniejących korytarzy ekologicznych wokół kryjówek. Uzupelnienie stanu wiedzy o rojeniu gatunku oraz jego kryjówekach dziennych, identyfikacja zagrożeń oraz opracowanie propozycji działań ochronnych w tym</p> | | <p>Kontrola terenowa w celu rozpoznania konieczności zabezpieczenia zimowisk w terminie 30 kwietnia - 31 lipca w terminie 2 lat od czasu ustanowienia planu zadań ochronnych.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/dzierżawcą terenu.</p> |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|---------------------------|--|---|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| | | | | F03.02.03 Chwytnie, trucie, kłusownictwo. G05.04 Wandalizm. L05 Zapadnięcie się terenu, osuwisko. | zakresie. | | |
| 59 | 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Sztolnia w Stanisławowie. | Sztolnia w Stanisławowie. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.02 Drogi, autostrady. C.01.04.01 Kopalnie odkrywkowe. G01.04 Turystyka górską, wspinaczka, speleologia. J.03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych. A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej. B02.02 Wycinka lasu. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew C.01.04 Kopalnie. D02.09 Inne formy przesyłania energii. E06.01 Rozbiórka budynków i obiektów wybudowanych przez | Utrzymanie stanu zimowisk (sztolnia w Chmielarzu) we właściwym stanie ochrony. Poprawa stanu zimowisk (Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża) do stanu FV poprzez poprawę wskaźnika zabezpieczenie przed niepokojeniem. Utrzymanie stanu leśnych żerowisk. Utrzymanie stanu schronień kolonii rozrodczych w budynkach. Zachowanie istniejących korytarzy ekologicznych wokół kryjówek. Uzupełnienie stanu wiedzy o rojeniu | - | Kontrola terenowa w celu rozpoznania konieczności zabezpieczenia zimowisk w terminie 30 kwietnia - 31 lipca w terminie 2 lat od czasu ustanowienia planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/dzierżawcą terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| | | | | człowieka. E06.02 Odbudowa, remont budynków. F03.02.03 Chwytnie, trucie, kłusownictwo. G05.04 Wandalizm. K03.03 Zawleczenie choroby. L05 Zapadnięcie się terenu, osuwisko. | gatunku oraz jego kryjówek dziennych, identyfikacja zagrożeń oraz opracowanie propozycji działań ochronnych w tym zakresie. | | |
| 60 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek <i>Bechsteina Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Sztolnia w Chmielarzu. | Sztolnia w Chmielarzu. Leśnictwo Wojcieszów Dolny: 13-30-2-12-313 -a -00. | jw. | jw | - | Utrzymanie stanu kraty zabezpieczającej wejście do zimowiska poprzez coroczne kontrole jej stanu zachowania i ewentualnie naprawę w przypadku stwierdzenia w trakcie wizji terenowej, iż nie spełnia ona swych funkcji. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/dzierżawcą terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|-------------------------|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 61 | 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | jw. | jw | - | Zabezpieczenie otworów zimowisk przed niekontrolowanym ruchem w okresie hibernacji – w przypadku sztolni - zawaleniem, z uwzględnieniem rojenia nietoperzy w zimowiskach, tj. krata nie zmniejszająca otworu jaskini, w całości wyjmowana na okres od połowy marca do końca października. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/ dzierżawcą terenu. |
| 62 | 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Kryjówki kolonii rozrodczych w Lipie. | Kryjówki kolonii rozrodczych w Lipie. | jw. | jw | - | Utrzymanie kryjówek kolonii rozrodczych w obecnym stanie - zachowanie otworów wlotowych, prowadzenie remontów poza okresem przebywania nietoperzy w kryjówce. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą/ dzierżawcą terenu. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|--|--|---|-------------------------|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 63 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | Jaskinie góry Połom w Wojcieszowie: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | jw. | jw | - | Wydobycie wapienia w obrębie kamieniołomu w Wojcieszowie prowadzić w sposób zapewniający zachowanie siedlisk gatunków. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Właściciel/ zarządca terenu, organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 64 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw | - | Zachowanie korytarzy ekologicznych poprzez: - ochronę zadrzewień przy ciekach wodnych, - zachowanie struktur liniowych w postaci szpalerów drzew, ciągów zadrzewień i fragmentów lasu tworzących ciągły korytarz. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Samorząd terytorialny, zarządcy cieków, organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 65 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Drzewostan liściasty w obrębie całego obszaru Natura 2000. | Drzewostan liściasty w obrębie całego obszaru Natura 2000. | jw. | jw | Wstrzymanie w okresie rozrodu (1 czerwca – 15 lipca) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy, co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|---|---|-------------------------|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 66 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Drzewostan liściasty w obrębie całego obszaru Natura 2000. | Drzewostan liściasty w obrębie całego obszaru Natura 2000. | jw. | jw | Pozostawianie starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie starych drzew do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |
| 67 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> | Wszystkie zimowiska w obszarze; jaskinie Polomu, sztolnia w kamieniołomie Gruszka, sztolnia w Chmielarzu, w górze Bondarskiego w Kaczorowie, Jaskinia Walońska w Podgórkach, Sztolnia w Stanisławowie. | Wszystkie zimowiska w obszarze; jaskinie Polomu, sztolnia w kamieniołomie Gruszka, sztolnia w Chmielarzu, sztolnia w górze Bondarskiego w Kaczorowie, Jaskinia Walońska w Podgórkach, Sztolnia w Stanisławowie. Leśnictwo Wojcieszów Dolny: 13-30-2-12-313 -a -00 (sztolnia w Chmielarzu), Leśnictwo Podgórk: 13-30-2-15-333 -c -00 (Jaskinia Walońska w Podgórkach). | jw. | jw | - | Monitoring stanu zimowisk i ich otoczenia w okresie jesienno-zimowym. Podczas kontroli należy sprawdzić zabezpieczenia obiektów i drożność wlotów dla nietoperzy, określić powierzchnię dostępną dla nietoperzy oraz zmierzyć temperaturę i wilgotność panujące w zimowiskach – trzykrotnie w ciągu obowiązywania PZO w odstępach 2-3 letnich wraz z monitoringiem liczebności zimujących nietoperzy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|--|---|-------------------------|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 68 | 1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> | Zimowiska w jaskiniach Połomu: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | Zimowiska w jaskiniach Połomu: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża. | jw. | jw | - | Monitoring stanu zimowisk i ich otoczenia w okresie jesienno-zimowym. Podczas kontroli należy sprawdzić zabezpieczenia obiektów i drożność wlotów dla nietoperzy, określić powierzchnię dostępną dla nietoperzy oraz zmierzyć temperaturę i wilgotność panujące w zimowiskach – trzykrotnie w ciągu obowiązywania PZO w odstępach 2-3 letnich wraz z monitoringiem liczebności zimujących nietoperzy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 69 | 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> | Zimowiska w jaskiniach Połomu: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża, sztolnia w Chmielarzu, sztolnia upadowa w Leszczynie. | Zimowiska w jaskiniach Połomu: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża, sztolnia w Chmielarzu, sztolnia upadowa w Leszczynie. Leśnictwo Wojcieszów Dolny: 13-30-2-12-313 -a -00 (sztolnia w Chmielarzu). | jw. | jw | - | Monitoring stanu zimowisk i ich otoczenia w okresie jesienno-zimowym. Podczas kontroli należy sprawdzić zabezpieczenia obiektów i drożność wlotów dla nietoperzy, określić powierzchnię dostępną dla nietoperzy oraz zmierzyć temperaturę i wilgotność panujące w zimowiskach – trzykrotnie w ciągu obowiązywania PZO w odstępach 2-3 letnich wraz z monitoringiem liczebności zimujących nietoperzy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|-------------------------|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 70 | 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Zimowiska w jaskiniach Połomu: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża, sztolnia w Chmielarzu, sztolnia w Stanisławowie. | Zimowiska w jaskiniach Połomu: Jaskinia Nowa, Jaskinia Szczelina Wojcieszowska, Jaskinia Północna Duża, sztolnia w Chmielarzu, sztolnia w Stanisławowie. Leśnictwo Wojcieszów Dolny: 13-30-2-12-313 -a -00 (sztolnia w Chmielarzu) . | jw. | jw | - | Monitoring stanu zimowisk i ich otoczenia w okresie jesienno-zimowym. Podczas kontroli należy sprawdzić zabezpieczenia obiektów i drożność wlotów dla nietoperzy, określić powierzchnię dostępną dla nietoperzy oraz zmierzyć temperaturę i wilgotność panujące w zimowiskach – trzykrotnie w ciągu obowiązywania PZO w odstępach 2-3 letnich wraz z monitoringiem liczebności zimujących nietoperzy. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 71 | 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Kryjówki kolonii rozrodczych Lipie. | Kryjówki kolonii rozrodczych Lipie. | jw. | jw | - | Monitoring liczby osobników w koloniach rozrodczych wraz z kontrolą stanu obiektów i otoczenia (podczas kontroli należy sprawdzić zabezpieczenia obiektów i drożność wlotów, powierzchnię dostępną dla nietoperzy oraz stan korytarzy ekologicznych wokół kryjówek) - trzykrotnie w ciągu obowiązywania PZO w odstępach 2-3 letnich (w maju/ czerwcu). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|---|--|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 72 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Zimowiska nietoperzy w jaskiniach Połomu i sztolni w Chmielarzu. | Zimowiska nietoperzy w jaskiniach Połomu i sztolni w Chmielarzu. Leśnictwo Wojcieszów Dolny: 13-30-2-12-313 -a -00. | jw. | jw | - | Uzupełnienie wiedzy o rojeniu nietoperzy w obszarze. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 73 | 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Część leśna obszaru. | Część leśna obszaru. | jw. | jw | - | Uzupełnienie wiedzy poprzez rozpoznanie dziennych kryjówek leśnych i lepsze poznanie żerowisk. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 74 | 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> | Rzeka Kaczawa, praktycznie na całym niezabudowanym odcinku pomiędzy Kaczorowem i Złotoryją, mniejsze rzeki i potoki w obszarze: Świerzawa, Kamiennik, Wilcza, Lipka, Nysa Mała. | Rzeka Kaczawa, praktycznie na całym niezabudowanym odcinku pomiędzy Kaczorowem i Złotoryją, mniejsze rzeki i potoki w obszarze: Świerzawa, Kamiennik, Wilcza, Lipka, Nysa Mała. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> D01.02 Drogi, autostrady. G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy. J03.02.01 Zmniejszenie | Zachowanie siedlisk gatunku w niepogorszonej formie (co najmniej U1). Odtwarzanie właściwego dla regionu składu gatunkowego ichtiofauny pod względem zróżnicowania gatunkowego i zagęszczenia. Zachowanie drożności istniejących korytarzy ekologicznych (ograniczenie lub likwidacja | Ograniczenie wycinki nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc gdzie jest to faktycznie niezbędne, podyktowane względami bezpieczeństwa. Ewentualną wycinkę przeanalizować pod kątem wpływu na gatunek. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RZGW, Gminy: Wojcieszów, Bolków, Świerzawa, Złotoryja, Janowice Wielkie, Męcinka, Jeżów Sudecki, Nadleśnictwo Złotoryja, organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. | Ograniczenie prac regulacyjnych w obrębie koryta rzeki wpływających na stan zachowania siedliska gatunku (niszczenie brzegów, wycinka drzew, modyfikacja i umacnianie brzegów itp.). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RZGW, organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|--|---|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| | | | | migracji / bariery dla migracji. H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych). D01.02 Drogi, autostrady. D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV. G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. | negatywnego wpływu barier). | | |
| 75 | 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> | Rzeki i cieki wodne: Kaczawa, Świerzawa, Kamiennik, Wilcza, Lipka, Nysa Mała, na odcinkach położonych w granicach Obszaru. | Rzeki i cieki wodne: Kaczawa, Świerzawa, Kamiennik, Wilcza, Lipka, Nysa Mała, na odcinkach położonych w granicach Obszaru. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska gatunku i populacji według parametrów opracowanych w ramach PMŚ w 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 76 | 1060 czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. | Zachowanie siedlisk gatunku w niepogorszonym stanie (co najmniej U1). | - | Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 77 | 1060 czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania gatunków według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 78 | 1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> | Obręb Kondratów, dz. ew., 102/1. | Obręb Kondratów, dz. ew. 102/4 Leśnictwo Nowy Kościół: 13-30-2-10-84 -p -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> G05.06 Chirurgia drzewna. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. | Zachowanie siedlisk gatunku w niepogorszonym stanie (co najmniej U1). | Utrzymanie alei, parków podworskich, pojedynczych drzew w stanie niezmienionym; pozostawienie drzew stanowiących istniejące i potencjalne siedliska gatunku do naturalnej śmierci, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Gmina Męcinka, właściciel/ zarządca terenu, organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. | - |
| 79 | 1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> | Aleja lipowa przy drodze Chelmiec- Myślinów - Muchów; 5-10% pozostałych stanowisk gatunku w obszarze. | Aleja lipowa przy drodze Chelmiec- Myślinów - Muchów; 5-10% pozostałych stanowisk gatunku w obszarze. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|---|---|--|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 80 | 6177 modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | <p><u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie/brak koszenia. K02 Ewolucja biocenotyczna/sukcesja. I01 Obce gatunki inwazyjne. A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.</p> | Poprawa struktury i funkcji części płatów siedliska poprzez poprawę wskaźników struktura roślinności (obecność wiatrochronów) i stopień zarośnięcia stanowiska przez drzewa krzewy do stanu U1 (ze stanu U2) i FV (ze stanu U1). | - | <p>Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |
| 81 | 6177 modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | <p>Ocena stanu zachowania gatunków według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat).</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|---|---|--|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 82 | 6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | <p><u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie/brak koszenia. K02 Ewolucja biocenotyczna/ sukcesja. I01 Obce gatunki inwazyjne. A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.</p> | Zachowanie części siedlisk gatunku we właściwym stanie ochrony. Poprawa struktury i funkcji części płatów siedliska poprzez poprawę wskaźników struktura roślinności (obecność wiatrochronów) i stopień zarośnięcia stanowiska przez drzewa krzewy do stanu U1 (ze stanu U2) i FV (ze stanu U1). | - | Monitoring realizacji działań ochronnych w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 83 | 6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | Wybrane płaty siedliska stanowiące 5- 10% powierzchni siedliska gatunku w obszarze Natura 2000. | jw. | jw | - | Ocena stanu zachowania gatunków według parametrów opracowanych w ramach PMŚ (raz na 5 lat). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Tab. 17. Rozbieżności pomiędzy stanem roślinności rzeczywistej (prace prowadzone w ramach projektu PUL dla Nadleśnictwa Złotoryja, w latach 2019-2020) a zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Lokalizacja siedliska wg pzo dla Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (adres leśny) | Adres leśny wg stanu PUL na dzień 01.01.2021 r. | Siedlisko przyrodnicze (kod) przedmiot ochrony wg pzo | Stwierdzone rozbieżności między zapisami pzo a stanem roślinności rzeczywistej na gruncie |
|-----|--|---|---|---|
| 1 | Obręb ewid. Stanisławów poza gruntami PGL LP | 13-30-2-07-53 -k -00 | 6510 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko nieleśne na drzewostanie, powierzchnia zadrzewiona. |
| 2 | Obręb ewid. Stanisławów poza gruntami PGL LP | 13-30-2-07-53 -l -00 | 6510 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko nieleśne na drzewostanie, powierzchnia zadrzewiona. |
| 3 | Obręb ewid. Rzeszówek 13-30-2-11-148 -d -00 | 13-30-2-11-148 -d -00 | 6510 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko nieleśne na drzewostanie, powierzchnia zadrzewiona. |
| 4 | Obręb ewid. Rzeszówek 13-30-2-11-152 -b -00 | 13-30-2-11-152 -b -00 | 6510 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko nieleśne na drzewostanie, powierzchnia zadrzewiona. |
| 5 | Obręb ewid. Rzeszówek 13-30-2-11-152 -c -00 | 13-30-2-11-152 -c -00 | 6510 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko nieleśne na drzewostanie, powierzchnia zadrzewiona. |
| 6 | Obręb ewid. Lipa 13-30-2-12-295 -c -00 | 13-30-2-12-295 -c -00 | 6510 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko nieleśne na drzewostanie, powierzchnia zadrzewiona. |
| 7 | Obręb ewid. Podgórk 13-30-2-13-262 -m -00 | 13-30-2-13-262 -m -00 | 6510 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko nieleśne na drzewostanie, powierzchnia zadrzewiona. |
| 8 | Leśnictwo Rzeszówek 13-30-2-11-112 -g -00 | 13-30-2-11-112 -f -00 | 9110 | Usunięto płat siedliska ze względów na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występują 7Św, 1So, 1Md, 1Db. |
| 9 | Leśnictwo Wojciszów Dolny 13-30-2-12-271 -a -00 | 13-30-2-12-271 -d -00 | 9110 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 10 | Leśnictwo Podgórk 13-30-2-15-334 -g -00 | 13-30-2-15-334 -g -00 | 9110 | Usunięto płat siedliska ze względów na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występuje 10 Św. |
| 11 | Leśnictwo Podgórk 13-30-2-15-335 -g -00 | 13-30-2-15-335 -h -00 | 9110 | Usunięto płat siedliska ze względów na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym dominuje Św. |
| 12 | Leśnictwo Podgórk 13-30-2-15-338 -c -00 | 13-30-2-15-338 -c -00 | 9110 | Usunięto płat siedliska ze względów na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występują 8Św, 1Md, 1Jw. |
| 13 | Leśnictwo Podgórk 13-30-2-15-350 -g -00 | 13-30-2-15-350 -a -00 | 9110 | Usunięto płat siedliska ze względów na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występuje 10 Św. |
| 14 | Leśnictwo Podgórk 13-30-2-15-350 -c -00 | 13-30-2-15-350 -c -00 | 9110 | Usunięto płat siedliska ze względów na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występuje 10 Św. Niewielka powierzchnia siedliska (0,29 ha). |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Lokalizacja siedliska wg pzo dla Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (adres leśny) | Adres leśny wg stanu PUL na dzień 01.01.2021 r. | Siedlisko przyrodnicze (kod przedmiot ochrony wg pzo) | Stwierdzone rozbieżności między zapisami pzo a stanem roślinności rzeczywistej na gruncie |
|-----|--|---|---|---|
| 15 | Leśnictwo Rzeszówek 13-30-2-11-112 -g -00 | 13-30-2-11-112 -f -00 | 9130 | Usunięto płat siedliska ze względów na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występują 7Św, 1So, 1Md, 1Db. Niewielka powierzchnia siedliska (0,28 ha). |
| 16 | Leśnictwo Wojcieszów Górny 13-30-2-14-325 -b -00 | 13-30-2-14-325 -b -00 | 9130 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na łące, o niewielkiej powierzchni 0,10 ha. |
| 17 | Leśnictwo Wojcieszów Górny 13-30-2-14-326 -g -00 | 13-30-2-14-326 -j -00 | 9130 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na nieczynnym cmentarzu, obiekt chroniony w ramach ochrony miejsc kulturowych. |
| 18 | Leśnictwo Podgórk 13-30-2-15-287 -i -00 | 13-30-2-15-287 -i -00 | 9130 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 19 | Leśnictwo Podgórk 13-30-2-15-333 -b -00 | 13-30-2-15-333 -b -00 | 9150 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na pastwisku, siedlisko znajduje się w granicach rezerwatu przyrody "Buczyna Storczykowa na Białych Skałach", dla tego wydzielenia sformułowano zadanie ochronne w postaci wykaszania łąki (Zarządzenie Nr 11.2016 RDOŚ we Wrocławiu z dnia 13 maja 2016 r.). |
| 20 | Leśnictwo Wilków 13-30-2-07-49 -a -00 | 13-30-2-07-49 -c -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 21 | Leśnictwo Wilków 13-30-2-07-49 -o -00 | 13-30-2-07-49 -k -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na urządzeniu turystycznym, o niewielkiej powierzchni 0,01 ha. |
| 22 | Leśnictwo Wilków 13-30-2-07-49 -k -00 | 13-30-2-07-49 -m -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 23 | Leśnictwo Wilków 13-30-2-07-63 -c -00 | 13-30-2-07-63 -f -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 24 | Leśnictwo Jerzmanice 13-30-2-08-19 -h -00 | 13-30-2-08-19 -cx -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 25 | Leśnictwo Jerzmanice 13-30-2-08-19 -i -00 | 13-30-2-08-19 -i -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 26 | Leśnictwo Jerzmanice 13-30-2-08-19 -k -00 | 13-30-2-08-19 -l -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 27 | Leśnictwo Jerzmanice 13-30-2-08-19 -n -00 | 13-30-2-08-19 -n -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 28 | Leśnictwo Jerzmanice 13-30-2-08-19 -w -00 | 13-30-2-08-19 -w -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na parkingu, o niewielkiej powierzchni 0,07 ha. |
| 29 | Leśnictwo Proboszczów 13-30-2-09-220 -a -00 | 13-30-2-09-220 -a -00 | 9170 | Zmieniono typ siedliska na 9110 ze względu na skład gatunkowy drzewostanu, w którym występują 7Bk, 2Jd, 1Jw. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Lokalizacja siedliska wg pzo dla Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (adres leśny) | Adres leśny wg stanu PUL na dzień 01.01.2021 r. | Siedlisko przyrodnicze (kod przedmiot ochrony wg pzo) | Stwierdzone rozbieżności między zapisami pzo a stanem roślinności rzeczywistej na gruncie |
|-----|--|---|---|--|
| 30 | Leśnictwo Rzeszówek 13-30-2-11-152 -c -00 | 13-30-2-11-152 -f -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 31 | Leśnictwo Wojcieszów Dolny 13-30-2-12-296 -f -00 | 13-30-2-12-296 -f -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 32 | Leśnictwo Lubiechowa 13-30-2-13-227 -d -00 | 13-30-2-13-227 -f -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na urządzeniu wodnym, o niewielkiej powierzchni 0,15 ha. |
| 33 | Leśnictwo Wilków 13-30-2-07-51 -c -00 | 13-30-2-07-51 -g -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 34 | Leśnictwo Wilków 13-30-2-07-51 -c -00 | 13-30-2-07-51 -k -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 35 | Leśnictwo Jerzmanice 13-30-2-08-19 -t -00 | 13-30-2-08-19 -t -00 | 9190 | Zmieniono typ siedliska, ze względu drzewostanowych, niewielki, odizolowany od innych powierzchni kwaśnych dąbrów, fragment siedliska (0,02 ha) zaliczono do 9170. |
| 36 | Leśnictwo Jerzmanice 13-30-2-08-19 -w -00 | 13-30-2-08-19 -w -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na parkingu, o niewielkiej powierzchni 0,01 ha. |
| 37 | Leśnictwo Jerzmanice 13-30-2-08-19 -z -00 | 13-30-2-08-19 -z -00 | 9190 | Zmieniono typ siedliska, ze względu drzewostanowych, niewielki, odizolowany od innych powierzchni kwaśnych dąbrów, fragment siedliska (0,01 ha) zaliczono do 9170. |
| 38 | Leśnictwo Proboszczów 13-30-2-09-216 -d -00 | 13-30-2-09-216 -f -00 | 9190 | Zmieniono typ siedliska na 9110 ze względu na skład gatunkowy drzewostanu, w którym występują 9Bk, 1Jw. |
| 39 | Leśnictwo Proboszczów 13-30-2-09-218 -a -00 | 13-30-2-09-218 -a -00 | 9190 | Zmieniono typ siedliska na 9110 ze względu na skład gatunkowy drzewostanu, w którym występują 6Bk, 3Jw, 1Js. |
| 40 | Leśnictwo Proboszczów 13-30-2-09-220 -a -00 | 13-30-2-09-220 -a -00 | 9190 | Zmieniono typ siedliska na 9110 ze względu na skład gatunkowy drzewostanu, w którym występują 7Bk, 2Jd, 1Jw. |
| 41 | Leśnictwo Rzeszówek 13-30-2-11-141 -g -00 | 13-30-2-11-141 -l -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na rurociągu. |
| 42 | Leśnictwo Wojcieszów Dolny 13-30-2-12-271 -b -00 | 13-30-2-12-271 -d -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 43 | Leśnictwo Wojcieszów Dolny 13-30-2-12-271 -b -00 | 13-30-2-12-271 -f -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 44 | Leśnictwo Wojcieszów Dolny 13-30-2-12-271 -b -00 | 13-30-2-12-271 -g -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 45 | Leśnictwo Wojcieszów Dolny 13-30-2-12-271 -g -00 | 13-30-2-12-271 -lx -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Lokalizacja siedliska wg pzo dla Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (adres leśny) | Adres leśny wg stanu PUL na dzień 01.01.2021 r. | Siedlisko przyrodnicze (kod przedmiot ochrony wg pzo) | Stwierdzone rozbieżności między zapisami pzo a stanem roślinności rzeczywistej na gruncie |
|-----|--|---|---|--|
| 46 | Leśnictwo Wojcieszów Dolny 13-30-2-12-293 -i -00 | 13-30-2-12-293 -p -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na urządzeniu wodnym, o niewielkiej powierzchni 0,27 ha. |
| 47 | Leśnictwo Lubiechowa 13-30-2-13-225 -d -00 | 13-30-2-13-225 -d -00 | 9190 | Zmieniono typ siedliska na 9110 ze względu na skład gatunkowy drzewostanu, w którym występują 4Bk, 1Jw, 1 Gb, 1Św, 1Db, 2Ol. |
| 48 | Leśnictwo Lubiechowa 13-30-2-13-226 -b -00 | 13-30-2-13-226 -b -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska ze względów na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występują 7So, 3Św. |
| 49 | Leśnictwo Wojcieszów Górny 13-30-2-14-288 -l -00 | 13-30-2-14-288 -k -00 | 9190 | Zmieniono typ siedliska na 9110 ze względu na skład gatunkowy drzewostanu, w którym występują 6Bk, 3Jw, 1Js. |
| 50 | Leśnictwo Wojcieszów Górny 13-30-2-14-288 -bx -00 | 13-30-2-14-288 -y -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na potoku. |
| 51 | Leśnictwo Wilków 13-30-2-07-62 -d -00 | 13-30-2-07-62 -l -00 | 91E0 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na urządzeniu wodnym. |
| 52 | Leśnictwo Rzeszówek 13-30-2-11-141 -a -00 | 13-30-2-11-141 -l -00 | 91E0 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na rurociągu. |
| 53 | Leśnictwo Wojcieszów Dolny 13-30-2-12-323 -a -00 | 13-30-2-12-323 -b -00 | 91E0 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 54 | Leśnictwo Wojcieszów Górny 13-30-2-14-288 -cx -00 | 13-30-2-14-288 -x -00 | 91E0 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na potoku. |
| 55 | Leśnictwo Wojcieszów Górny 13-30-2-14-337 -k -00 | 13-30-2-14-337 -l -00 | 91E0 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 56 | Leśnictwo Wojcieszów Górny 13-30-2-14-337 -j -00 | 13-30-2-14-337 -m -00 | 91E0 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |
| 57 | Leśnictwo Wojcieszów Górny 13-30-2-14-337 -j -00 | 13-30-2-14-337 -n -00 | 91E0 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na linii energetycznej. |

IV.4.1.2. OZW OSTOJA NAD BOBREM PLH020054

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

Powierzchnia obszaru wg SDF z 10. 2020: 13 585,41 ha

Powierzchnia wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28.11.2019 r.: 13 585,41 ha (powierzchnia obszaru została zmniejszona w 2019 r. zgodnie z powyższą decyzją KE)

Uwaga! Na dzień 1.01.2021 roku obszar OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 23 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 24 września 2014 r. poz. 3942), kolejno zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 czerwca 2016 r. poz. 2723).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 obejmuje przełomową dolinę rzeki Bóbr, na odcinku między Siedlęcinem a Lwówkiem Śląskim. Ostoja wkracza w teren trzech mezoregionów Pogórza Kaczawskiego, Pogórza Izerskiego i Gór Kaczawskich. Dolinę Bobru otaczają wzgórza o silnie zróżnicowanej budowie geologicznej. Występują tu liczne jary i wąwozy utworzone przez boczne dopływy Bobru. Specyficzne warunki ukształtowania terenu i skomplikowana budowa geologiczna tego obszaru uwarunkowała rozwój wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt, często o bardzo odmiennych wymaganiach ekologicznych. Teren ostoi pokrywają głównie lasy występujące w mozaice z łąkami, pastwiskami i polami uprawnymi (Reczyńska i Świerkosz 2012).

Ostoja nad Bobrem stanowi obszar węzłowy w krajowej i międzynarodowej sieci korytarzy ekologicznych, m.in. łączy Sudety z Borami Dolnośląskimi. Na ternie obszaru stwierdzono występowanie kilkunastu siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 6 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Ostoja jest kluczowa dla ochrony takich siedlisk przyrodniczych jak: grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (9170), jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach *Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani* (9180), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae* i olsy źródłiskowe (91E0) oraz niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris* (6510), murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis* (6210), górskie i niżowe murawy

bliźniczkowe *Nardion* – płaty bogate florystycznie (6230). Z leśnych siedlisk przyrodniczych odnotowano również kwaśne buczyny *Luzulo-Fagetum* (9110) i żyzne buczyny *Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion* (9130) oraz zajmujące znaczne powierzchnie kwaśne dąbrowy *Quercion robori-petraeae* (9190). Ponadto odnotowano tu siedlisko nizinnych i podgórszych rzek ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis* (3260), które występuje w rzece Bóbr, a jego stan zachowania określono jako dobry. Wzdłuż dopływów Bobru dobrze rozwija się siedlisko ziołorośli górskich *Adenostylion alliariae* i ziołorośli nadrzecznych *Convolvuletalia sepium* (6430), nie potwierdzono go natomiast wzdłuż samego Bobru. W ramach prac terenowych prowadzonych w 2012 r. na potrzeby planu zadań ochronnych nie potwierdzono występowania siedliska pionierskiej roślinności na kamieńcach górskich potoków (3220) w granicach obszaru. Odnotowano jedynie zbiorowiska zbliżone do 3220, związane z ekosystemem rzeczny. Występowanie właściwego siedliska 3220 ograniczone jest do rzek karpackich. Wychodnie skalne w ostoi zajmują dobrze zachowane siedliska ścian skalnych i urwisk krzemianowych ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* (8220) (źródło: SDF z 10. 2020; Dokumentacja pzo dla OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 z 2014 r.).

W ochronie fauny, ostoja jest ważna dla gatunków nietoperzy nocka dużego *Myotis myotis* i mopka *Barbastella barbastellus* oraz populacji motyli modraszka telejusa *Phengaris teleius* i modraszka nausitousa *Phengaris nausithous*. Z terenu ostoi podawany był również czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, jego obecności nie potwierdzono w trakcie badań terenowych nad planem zadań ochronnych. Z pozostałych badanych gatunków: kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, potwierdzono jedynie obecność głowacza białopłetwego *Cottus gobio* w rzece Bóbr i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*, na kilku izolowanych stanowiskach (źródło: SDF z 10. 2020; Dokumentacja pzo dla OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 z 2014 r.).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się niewielki fragment obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054, zlokalizowanego w zachodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg ostoi wynosi **234,65 ha**. Obszar Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka”.

Tab. 18. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r.)

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|---|--------------------|-------------|---------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Świerzawa | 184 a-l; 185 a-l; 186 a-g; 187 a-d; 188 a-k; 189 a-h; 190 a-g; 191 a-c; 192 a-f, h, l-n | 230,57 | 0,00 | 230,57 |
| | 184 ~a~b; 185 ~a~g; 186 ~a~c; 187 ~a~c; 188 ~a~d; 189 ~a~d; 190 ~a~b; 191 ~a; 192 ~a~c | 4,08 | 0,00 | 4,08 |
| Ogółem | | 234,65 | 0,00 | 234,65 |

*powierzchnia wydziełów literowanych

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą:

- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) – 6,31 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) – 56,09 ha;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) – 58,62 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe- siedlisko priorytetowe – 4,74 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą:

- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja występowania pozostałych przedmiotów ochrony OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054, do których należą:

- Siedliska przyrodnicze:
 - 3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków;
 - 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) - xx ha;
 - *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*) - siedlisko priorytetowe;
 - *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie) - siedlisko priorytetowe;
 - 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
 - 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
 - 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*;
 - 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
 - *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - siedlisko priorytetowe.
- Gatunki:
 - 1163 głowacz białopłetwy *Cottus gobio*;
 - 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*.

Tab. 19. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 czerwca 2016 r. poz. 2723)

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|---|--|---|--|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 | 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 190-b, 190-f (w części). | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 13-30-2-09-190 -b -00, 13-30-2-09-190 -f -00 (w części). | <u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. K04.01 Konkurencja. | Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1) przy jednoczesnej poprawie stanu zachowania w zakresie takich wskaźników jak: gatunki obce ekologicznie w drzewostanie, martwe drewno. | Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym w drzewostanach w trzeciej i wyższych klasach wieku oraz w drzewostanach w klasie odnowienia lub w klasie do odnowienia pozostawiać - z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego lub zagrażającym trwałości lasu: - drzewa martwe i umierające, - wywroty, złomy, - drzewa dziuplaste i próchniejące, - rozproszone pozostałości po zrębach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |
| 2 | 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw. | - | Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS jednokrotnie między 6-9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|---|--|---|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 3 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 186 -c, 186 -g, 187 -d, 188 -h, 188 -i, 188 -b, 184 -b, 192 -d, 190 -d, 185 -a. | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 13-30-2-09-184 -a -00, 13-30-2-09-185 -a -00, 13-30-2-09-186 -c -00 (w części), 13-30-2-09-186 -g -00, 13-30-2-09-187 -d -00, 13-30-2-09-188 -b -00, 13-30-2-09-188 -h -00, 13-30-2-09-188 -j -00, 13-30-2-09-190 -d -00, 13-30-2-09-192 -d -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. K04.01 Konkurencja. | Poprawa stanu zachowania siedliska do stanu co najmniej U1 przy jednoczesnej poprawie stanu zachowania w zakresie takich wskaźników jak: gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie, martwe drewno. | W ramach planowanej gospodarki leśnej odnowienia drzewostanu kształtować zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym (gatunki charakterystyczne dla grądów) wraz ze stopniowym ograniczeniem udziału gatunków obcych ekologicznie (np. świerk, modrzew, sosna) i/lub geograficznie (np. daglezcja, dąb czerwony). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|---|---|-------------------------|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 4 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 184-b, 184-l, 185-a, 185-c (część), 185-f, 185-g (fragment), 187-d, 188-a (fragment), 188-b, 188-h, 188-i, 190-d, 190-f (fragment), 192-b (fragment), 192-d, 192-f (fragment), 192-l (część), 192-n. | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 13-30-2-09-184 -a -00, 13-30-2-09-184 -l -00, 13-30-2-09-185 -a -00, 13-30-2-09-185 -c -00 (część), 13-30-2-09-185 -g -00 (część), 13-30-2-09-187 -d -00, 13-30-2-09-188 -a -00 (fragment), 13-30-2-09-188 -b -00, 13-30-2-09-188 -h -00, 13-30-2-09-188 -j -00, 13-30-2-09-190 -d -00, 13-30-2-09-190 -f -00 (fragment), 13-30-2-09-192 -d -00, 513-30-2-09-192 -l -00 (część), 13-30-2-09-192 -n -00. | jw. | jw. | Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym w drzewostanach w trzeciej i wyższych klasach wieku oraz w drzewostanach w klasie odnowienia lub w klasie do odnowienia pozostawiać - z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego lub zagrażającym trwałości lasu: - drzewa martwe i umierające, - wywroty, złomy, - drzewa dziuplaste i próchniejące, - rozproszone pozostałości pozrębowe. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |
| 5 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw. | - | Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS jednokrotnie między 6-9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielanie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|---|---|--|---|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 6 | 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 184-h (część), 187-a, 190-a, 190-d (fragment), 190-f (część), 190-g (fragment), 191-b, 192-b (fragment), 192-f, 192-g, 192-i. | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 13-30-2-09-184 -h -00, 13-30-2-09-187 -a -00, 13-30-2-09-190 -a -00, 13-30-2-09-190 -f -00 (część), 13-30-2-09-190 -g -00 (fragment), 13-30-2-09-191 -b -00, 13-30-2-09-192 -b -00 (część), 13-30-2-09-192 -f -00 (część). | <u>Zagrożenia istniejące:</u> H05.01 Odpadki i odpady stałe. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. K04.01 Konkurencja. | Poprawa stanu zachowania siedliska do stanu co najmniej U1 w zakresie takich wskaźników jak: gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie, martwe drewno. | Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym w drzewostanach w trzeciej i wyższych klasach wieku oraz w drzewostanach w klasie odnowienia lub w klasie do odnowienia pozostawiać - z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego lub zagrażającym trwałości lasu: - drzewa martwe i umierające, - wywroty, złomy, - drzewa dziuplaste i próchniejące, - rozproszone pozostałości poźrebowe. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |
| 7 | 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 191 -b. | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 13-30-2-09-191 -b -00. | jw. | jw. | W ramach planowanej gospodarki leśnej odnowienia drzewostanu kształtować zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym (gatunki charakterystyczne dla kwaśnych dąbrów) wraz z eliminacją lub stopniowym ograniczeniem udziału gatunków obcych ekologicznie (np. modrzew, świerk) i/lub geograficznie (np. robinia akacjowa, dąb czerwony). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielanie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|--|---|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 8 | 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw. | - | Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ jednokrotnie między 6-9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 9 | 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 184-g, 188-d, 189-c, 189-d, 189-g. | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 13-30-2-09-184 -f -00, 13-30-2-09-188 -d -00, 13-30-2-09-189 -d -00, 13-30-2-09-189 -g -00. | jw. | jw. | - | Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu siedliska w podanej lokalizacji w trakcie obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 10 | *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe-siedlisko priorytetowe | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 185-b (część), 185-d, 185-f (część), 185-g (część). | Nadleśnictwo Złotoryja, Obręb Świerzawa, Leśnictwo Proboszczów, wydz.: 13-30-2-09-185 -b -00 (fragment), 13-30-2-09-185 -d -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. K04.01 Konkurencja. | Poprawa stanu zachowania siedliska do stanu co najmniej U1 w zakresie takich wskaźników jak: gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie, martwe drewno. | Na powierzchniach leśnych z siedliskiem przyrodniczym w drzewostanach w trzeciej i wyższych klasach wieku oraz w drzewostanach w klasie odnowienia lub w klasie do odnowienia pozostawiać - z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego lub zagrażającym trwałości lasu: - drzewa martwe i umierające, - wywroty, złomy, - drzewa dziuplaste i próchniejące, - rozproszone pozostałości pozrębowe. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|--|--|---|--|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 11 | *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobfragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródlikowe-siedlisko priorytetowe | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | Wybrane płyty siedliska stanowiące 5-10% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. | jw. | jw. | - | Monitoring realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ jednokrotnie między 6-9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 12 | 1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> | Obszar Natura 2000. | Obszar Natura 2000. | U Nieznane zagrożenie lub nacisk. | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych. | - | Uzupełnienie wiedzy o przedmiocie ochrony w zakresie występowania gatunku - w trakcie obowiązywania PZO (odłowy, próba identyfikacja kolonii rozrodczych w okresie czerwiec – lipiec). Po przeprowadzeniu badań należy zweryfikować znaczenie obszaru dla ochrony gatunku. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--------------------------------------|---|--------------------------|--|--|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 13 | 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Obszar Natura 2000. | Obszar Natura 2000. | <p><u>Zagrożenia istniejące:</u> K02.02 Nagromadzenie materii organicznej.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> H06.02 Zanieczyszczenie świetlne.</p> <p>E06.01 Rozbiórka budynków i obiektów wybudowanych przez człowieka.</p> <p>E06.02 Odbudowa, remont budynków.</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej.</p> <p>J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk.</p> <p>B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo).</p> | <p>Utrzymanie populacji i siedliska gatunku w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1).</p> <p>Uzupełnienie stanu wiedzy na temat żerowisk i tras przelotów nietoperzy.</p> | - | <p>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony – w trakcie obowiązywania PZO. Wyznaczenie żerowisk i tras przelotów nocołów dużych za pomocą telemetrii. Prowadzenie badań na min. 10 oznakowanych osobnikach dorosłych. Monitoring należy wykonać w okresie od 20 czerwca do 10 lipca.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |

Tab. 20. Rozbieżności pomiędzy stanem roślinności rzeczywistej (prace prowadzone w ramach projektu PUL dla Nadleśnictwa Złotoryja, w latach 2019-2020) a zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 czerwca 2016 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 czerwca 2016 r. poz. 2723) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Lokalizacja siedliska wg pzo dla OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 (adres leśny) | Adres leśny wg stanu PUL na dzień 01.01.2021 r. | Siedlisko przyrodnicze (kod przedmiot ochrony wg pzo) | Stwierdzone rozbieżności między zapisami pzo a stanem roślinności rzeczywistej na gruncie |
|-----|--|---|---|--|
| 1 | 13-30-2-09-192 -b -00 | 13-30-2-09-192 -b -00 | 9170 | Zmieniono typ siedliska, ze względu drzewostanowych, niewielki fragment siedliska (0,07 ha) zaliczono do 9190, tym samym zachowano działanie ochronne – pozostawianie martwego drewna. |
| 2 | 13-30-2-09-192 -f -00 | 13-30-2-09-192 -f -00 | 9170 | Zmieniono typ siedliska, ze względu drzewostanowych, niewielki fragment siedliska (0,17 ha) zaliczono do 9190, tym samym zachowano działanie ochronne – pozostawianie martwego drewna. |
| 3 | 13-30-2-09-188 -h -00 | 13-30-2-09-188 -i -00 | 9170 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na urządzeniu wodnym. |
| 4 | 13-30-2-09-189 -b -00 | 13-30-2-09-189 -b -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska ze względu na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występują 7Św, 1Md, 2Bk. |
| 5 | 13-30-2-09-189 -c -00 | 13-30-2-09-189 -c -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska ze względu na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występują 6So, 2Św, 2Md. |
| 6 | 13-30-2-09-190 -d -00 | 13-30-2-09-190 -d -00 | 9190 | Zmieniono typ siedliska, ze względu drzewostanowych, niewielki fragment siedliska (0,07 ha) zaliczono do 9170, tym samym zachowano działanie ochronne – pozostawianie martwego drewna. |
| 7 | 13-30-2-09-192 -g -00 | 13-30-2-09-192 -g -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska ze względu na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występują 5Św, 3Md, 2Db.c. Dodatkowo jest to niewielki płat (0,86 ha) leżący obecnie w granicach OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042, po zmianie granicy obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. |
| 8 | 13-30-2-09-192 -i -00 | 13-30-2-09-192 -i -00 | 9190 | Usunięto płat siedliska ze względu na niezgodność ze składem gatunkowym drzewostanu, w którym występują 8Brz, 1Md, 1Js. Dodatkowo jest to niewielki płat (0,05 ha) leżący obecnie w granicach OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042, po zmianie granicy obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. |
| 9 | 13-30-2-09-185 -d -00 | 13-30-2-09-185 -f -00 | 91E0 | Usunięto płat siedliska w ze względu na rodzaj powierzchni, siedlisko leśne na urządzeniu wodnym. |
| 10 | 13-30-2-09-185 -g -00 | 13-30-2-09-185 -g -00 | 91E0 | Zmieniono typ siedliska, ze względu drzewostanowych, niewielki fragment siedliska (0,04 ha) częściowo zaliczono do 9170, tym samym zachowano działanie ochronne – pozostawianie martwego drewna. |
| 11 | 13-30-2-09-185 -f -00 | 13-30-2-09-185 -g -00 | 91E0 | Zmieniono typ siedliska, ze względu drzewostanowych, niewielki fragment siedliska (0,10 ha) zaliczono do 9170, tym samym zachowano działanie ochronne – pozostawianie martwego drewna. |

IV.4.1.3. OZW OSTRZYCA PROBOSZCZOWICKA PLH020042

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

Powierzchnia obszaru wg SDF z 10. 2020: 70,52 ha

Powierzchnia wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28.11.2019 r.: 70,52 ha (powierzchnia obszaru została zmniejszona w 2019 r. zgodnie z powyższą decyzją KE)

Uwaga! Na dzień 1.01.2021 roku obszar OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 nie posiada planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Aktualnie trwają prace nad opracowaniem planu zadań ochronnych dla OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 w ramach Projektu POIS.02.04.00-00-0193/16 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000” realizowanego w latach 2017-2021 (inf. RDOŚ Wrocław pismo WPN.411.5.2018.IL z dnia 8 sierpnia 2018 r.). Planowany termin zakończenia prac nad opracowaniem planu zadań ochronnych dla ww. obszaru to III kwartał 2021 r., a termin wydania zarządzenia w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych to III kwartał 2022 r. (inf. RDOŚ pismo WPN.410.18.2020.KM z dnia 12 listopada 2020 r.).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 obejmuje izolowane wzgórze bazaltowe Ostrzyca, o wysokości 501 m n.p.m. Wzgórze leży w centralnej części Pogórza Kaczawskiego. Wystawy stoków wzniesienia różnicuje mikroklimat i podłoże glebowe. Południowe, strome stoki Ostrzycy w szczytowej partii pokrywają wychodnie i gołoborze bazaltowe, gdzie wykształciły się warunki silnie kserotermiczne, natomiast stoki północne odznaczają się łagodniejszym mikroklimatem i są porośnięte zbiorowiskami leśnymi (Świerkosz i Malkiewicz 2012).

Na terenie ostoi odnotowano szereg cennych zbiorowisk roślinnych oraz chronionych i/lub zagrożonych gatunków flory. Najcenniejsze z nich objęte zostały ochroną rezerwatową (szczegółowy opis rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” zawiera rozdział IV.1.1). Z wyróżnionych tu 7 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG na szczególną uwagę zasługują siedliska związane z bazaltowymi skałami i piargami - ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* (8220) oraz środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe (8150). Cenny jest również ciepłolubny klonowo-lipowy las zboczowy *Aceri-Tilietum* (9180), o zachowanej naturalnej strukturze przestrzennej. Stanowisko ciepłolubnej formy *Aceri-Tilietum* jest jedynym znanym stanowiskiem w kraju. W niższych partiach wzniesienia rozwinęły się dobrze zachowane grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (9170), o bogatej szacie roślinnej. Pełnią one rolę ochronną wyżej położonych

na wzgórzu zbiorowisk. W szczytowych partiach Ostrzycy rozwinęły się dość ubogie naskalne murawy pannońskie *Stipo-Festucetalia pallentis* (6190) z kostrzewą bladą *Festuca pallens*. Z terenu ostoi podawane są również podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze *Stipion calamagrostis* (8160) oraz ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* (6430), które wymagają dalszego potwierdzenia w obszarze (źródło: SDF z 10. 2020).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się prawie cały obszar Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042, zlokalizowany w zachodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg ostoi wynosi **65,98 ha**. Obszar Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Ostrzyca Proboszczowicka” oraz obejmuje rezerwat przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka”.

Tab. 21. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r.)

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|------------------------------|--------------------|-------------|--------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Świerzawa | 192 g, i-k; 193 a-c; 194 a-o | 65,02 | 0,00 | 65,02 |
| | 193 ~a--c; 194 ~a--b | 0,96 | 0,00 | 0,96 |
| Ogółem | | 65,98 | 0,00 | 65,98 |

*powierzchnia wydzieleń literowanych



Fot. 7. Obszar Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 (fot. K. Drozd.)

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą:

- 6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) – niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- *8160 Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze *Stipion calamagrostis* - siedlisko priorytetowe – 1,45 ha;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) - 54,45 ha;
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - siedlisko priorytetowe - 2,53 ha;

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

Do głównych zagrożeń dla przedmiotów ochrony ostoi występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą wszystkie działania mające wpływ na zmianę stanu zachowania zbiorowisk leśnych i murawowych, są to: turystyka piesza, wandalizm, letnie susze i nawalne opady, sukcesja naturalna (Świerkosz i Malkiewicz 2012) oraz nieprawidłowo prowadzona gospodarka leśna (źródło: SDF z 10. 2020).

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja występowania pozostałych przedmiotów ochrony OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042, do których należą:

- Siedliska przyrodnicze:
 - 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
 - 8150 Śródkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe.

Ponadto w granicach OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 stwierdzono obecność siedliska 40A0 subkontynentalne zarośla okołopannońskie nie stanowiącego przedmiot ochrony ostoi.

IV.4.2. OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY

IV.4.2.1. OSO BORY DOLNOŚLĄSKIE PLB020005

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

Powierzchnia obszaru wg SDF z 10. 2020: 172 093.39 ha

Powierzchnia obszaru wg rozp. Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r.: 172 093,4 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2021 roku obszar OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2445).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 rozciąga się na dużej powierzchni w obrębie mezoregionów - Bory Dolnośląskie, Równina Szprotawska, Wysoczyzna Lubińska oraz Równina Chojnowska. Ostoją objęty został jeden z największych zwartych kompleksów leśnych w kraju. Dominują tu ubogie siedliska borowe, dodatkowo występują powierzchnie z wrzosowiskami i stawami rybnymi. Przez obszar przepływa rzeka Bóbr z większymi dopływami Kwisą, Czerną Wielką i Czerną Małą (Bena i Zajac 2012).

Bory Dolnośląskie to najważniejsza w południowo-zachodniej części kraju ostoja ptaków. Obszar jest kluczowy dla ochrony wielu gatunków ptaków. Szczególnie ważny jest dla bardzo licznych populacji włośchatki *Aegolius funereus* (230-250 par) i sóweczki *Glaucidium passerinum* (80-100). Ich populacje stanowią odpowiednio 11,5-25% oraz 10-20% populacji krajowej. Populacje części występujących tu gatunków przekraczają 1% krajowej populacji, należą do nich m.in. kania czarna *Milvus migrans*, bielik *Haliaeetus albicilla*, żuraw *Grus grus*, nurogęś *Mergus merganser*, cyraneczka *Anas crecca*, lelek *Caprimulgus europaeus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, siniak *Columba oenas*. Bory Dolnośląskie to ważna ostoja głuszca *Tetrao urogallus*, gatunku wsiedlonego na terenie ostoi w ramach projektu reintrodukcji. Obszar ten był w przeszłości ważną ostoją cietrzewia *Tetrao (Lyrurus) tetrrix* w kraju, której populacja prawie zanikła na początku XXI w. Obecnie prowadzi się projekt restytucji tego gatunku na obszarze ostoi. Dogodne siedliska znajdują tu także takie gatunki jak: kania ruda *Milvus milvus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, puchacz *Bubo bubo*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, gągoł *Bucephala clangula*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, kropiatka *Porzana porzana*, słonka *Scolopax rusticola*, samotnik *Tringa ochropus*, zimorodek *Alcedo atthis*, lerka *Lullula arborea* (źródło: SDF z 10. 2020).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się niewielki fragment obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005, zlokalizowany w północnej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg ostoi wynosi **4 149,77 ha**. Obszar Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się częściowo z otuliną Przemkowskiego Parku Krajobrazowego oraz Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody”.

Tab. 22. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja leżących w całości w zasięgu granic OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.; Dz. U. z 2011 r. nr 25, poz. 133 z późn. zm.)

| Nazwa obrębu | Adres leśny | Powierzchnia [ha]* | | |
|---------------|--|--------------------|---------------|----------------|
| | | leśna | nieleśna | razem |
| Chojnów | 1 a-k; 2 a-d; 3 a-j; 4 a-i; 5 a-k; 6 a-g; 7 a-l; 8 a-i; 9 a-f; 10 a-d; 11 a-k; 12 a-g; 13 a-h; 14 a-g; 15 a-j; 16 a-g; 17 a-i; 18 a-h; 19 a-c; 20 a-j; 21 a-c; 22 a-f; 23 a-k; 24 a-c; 25 a-d; 26 a-l; 27 a-j; 28 a-h; 29 a-l; 30 a-j; 31 a-h; 32 a-m, p; 33 a-l; 34 a-g; 35 a-d; 36 a-h; 37 a-p; 87 a-h; 88 a-i; 89 a-o; 90 a-d; 91 a-c; 92 a-h; 93 a-i; 94 a-f; 95 a-n; 96 a-h; 97 a-j; 98 a-w; 99 a-g; 100 a-g; 101 a-t; 102 a-i; 103 a-t; 104 a-m; 105 a-i; 106 a-k; 107 a-j; 108 a-j; 109 a-p; 110 a-j; 111 a-i; 112 a-g; 113 a-l; 114 a-g, i-l; 115 a-o; 116 a-d; 117 a-g; 118 a-m; 119 a-j; 120 a-j; 121 a-g; 122 a-i; 123 a-j; 124 a-j; 125 a-g; 126 a-i; 127 a-l; 128 a-h; 129 a-m; 130 a-o; 131 a-g; 132 a-k; 133 a-j; 134 a-s; 135 a-k; 136 a-c; 137 a-c; 138 a-f; 139 a-h; 140 a-l; 141 a-k; 142 a-j; 143 a-f; 144 a-h; 145 a-f; 146 a-i; 147 a-i; 148 a-h; 149 a-d; 150 a-g; 151 a-f; 152 a-g; 153 a-l; 154 a-k; 155 a-j; 156 a-i, l-n; 157 a-g; 158 a-o; 159 a-g; 160 a-m; 161 a-h; 162 a-d; 163 a-k; 164 a-i; 165 a-i; 166 a-g; 167 a-l; 168 a-d; 169 a-k; 170 a-o; 171 a-o; 172 a-j; 173 a-d; 174 a-i; 175 a-f; 176 a-f; 177 a-i; 178 a-h; 179 a-h; 180 a-j; 181 a-i; 182 a-g; 183 a-o; 184 a-m; 185 a-i; 186 a-l; 187 a-j; 188 a-j; 189 a-k; 190 a-k; 191 a-h; 192 a-c; 193 a-h; 194 a-f, j; 195 a-j, m; 196 a-h, k; 197 a-j; 198 a-h; 199 a-f; 200 a-c; 201 a-g; 202 a-d; 203 a-f; 204 a-d; 205 a-g; 206 a-g; 207 a-g; 208 a-g; 210 a-h | 3894,34 | 157,71 | 4052,05 |
| | 1 ~a~g; 2 ~a~d; 3 ~a~d; 4 ~a~d; 5 ~a~i; 6 ~a~g; 7 ~a~f; 8 ~a~h; 9 ~a~h; 10 ~a~b; 11 ~a~c; 12 ~a~c; 13 ~a~f; 14 ~a~g; 15 ~a~j; 16 ~a~d; 17 ~a~c; 18 ~a~i; 19 ~a~c; 20 ~a~d; 21 ~a~d; 22 ~a~c; 23 ~a~d; 24 ~a~b; 25 ~a~b; 26 ~a~k; 27 ~a~d; 28 ~a~f; 29 ~a~d; 30 ~a~d; 31 ~a~g; 32 ~a~f; 33 ~a~d; 34 ~a~b; 35 ~a~c; 36 ~a~d; 37 ~a~j; 90 ~a; 91 ~a~b; 92 ~a~d; 93 ~a; 94 ~a; 95 ~a~b; 96 ~a~d; 97 ~a~d; 98 ~a~c; 99 ~a; 100 ~a~c; 101 ~a~b; 102 ~a~c; 103 ~a; 104 ~a~g; 105 ~a~f; 106 ~a~d; 107 ~a~g; 108 ~a; 109 ~a~d; 110 ~a~c; 111 ~a~c; 112 ~a~b; 113 ~a~b; 114 ~a~c; 115 ~a~h; 116 ~a; 117 ~a; 118 ~a~b; 119 ~a~b; 120 ~a~d; 121 ~a~f; 122 ~a~i; 123 ~a~f; 124 ~a~f; 125 ~a~h; 126 ~a~c; 127 ~a~h; 128 ~a~g; 129 ~a~f; 130 ~a~j; 131 ~a~g; 132 ~a~f; 133 ~a~h; 134 ~a~g; 135 ~a~b; 136 ~a~b; 137 ~a~c; 138 ~a~d; 139 ~a~h; 140 ~a~g; 141 ~a~f; 142 ~a~d; 143 ~a~f; 144 ~a~d; 145 ~a~f; 146 ~a~c; 147 ~a; 148 ~a~d; 149 ~a~f; 150 ~a~g; 151 ~a~d; 152 ~a~d; 153 ~a~d; 154 ~a~h; 155 ~a~f; 156 ~a~c; 157 ~a~d; 158 ~a~i; 159 ~a~c; 160 ~a~i; 161 ~a~f; 162 ~a~g; 163 ~a~f; 164 ~a~g; 165 ~a~d; 166 ~a~c; 167 ~a~c; 168 ~a~g; 169 ~a~j; 170 ~a~h; 171 ~a~d; 172 ~a; 173 ~a~b; 174 ~a~c; 175 ~a~c; 176 ~a~c; 177 ~a~d; 178 ~a~b; 179 ~a~c; 180 ~a~g; 181 ~a~f; 182 ~a~h; 183 ~a~h; 184 ~a~h; 185 ~a~h; 186 ~a~h; 187 ~a; 188 ~a~g; 189 ~a~f; 190 ~a~f; 191 ~a~f; 192 ~a~f; 193 ~a~c; 194 ~a~c; 195 ~a~g, ~i~k; 196 ~a~f; 197 ~a~d; 198 ~a~f, ~i~l; 199 ~a~c; 200 ~a~b; 201 ~a~c; 202 ~a~c; 203 ~a~d; 204 ~a~b; 205 ~a~c; 206 ~a~c; 207 ~a~c; 208 ~a~c; 210 ~a~b | 97,72 | 0,00 | 97,72 |
| Ogółem | | 3992,06 | 157,71 | 4149,77 |

*powierzchnia wydzielen literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 stanowią wydzielenia leśne: 32 n, 114 h, 143 g, 156 j (obr. 1).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 w postaci gatunków ptaków występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą:

- A052 cyraneczka *Anas crecca*;
- A067 gągoł *Bucephala clangula*;
- A070 nurogęś *Mergus merganser*;
- A072 trzmielojad *Pernis apivorus*;
- A127 żuraw *Grus grus*;
- A165 samotnik *Tringa ochropus*;
- A224 lelek *Caprimulgus europaeus*;
- A236 dzięcioł czarny *Dryocopus martius*;
- A246 lerka *Lullula arborea*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja oraz wykazane w pzo zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera tabela umieszczona poniżej. Lokalizację przedmiotów ochrony zawiera również załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Nie potwierdzono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja występowania pozostałych przedmiotów ochrony OSO Bory Dolnośląskie PLB020005, do których należą gatunki ptaków: A030 bocian czarny *Ciconia nigra*; A038 łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*; A073 kania czarna *Milvus migrans*; A074 kania ruda *Milvus milvus*; A075 bielik *Haliaeetus albicilla*; A108 głuszec *Tetrao urogallus*; A119 kropiatka *Porzana porzana*; A155 słonka *Scolopax rusticola*; A207 siniak *Columba oenas*; A215 puchacz *Bubo bubo*; A217 sóweczka *Glaucidium passerinum*; A223 włośnica *Aegolius funereus*; A229 zimorodek *Alcedo atthis*; A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*; A409 cietrzew *Tetrao (Lyrurus) tetrix*.

Tab. 23. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2445)

| Lp. | Przedmiot ochrony* | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|--|--|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 | A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> | Oddziały leśne położone w Nadleśnictwie Złotoryja: 13-30-1-02-163 -a -00, 13-30-1-02-163 -b -00, 13-30-1-02-163 -c -00, 13-30-1-02-163 -d -00, 13-30-1-02-163 -f -00, 13-30-1-02-163 -g -00, 13-30-1-02-163 -h -00, 13-30-1-02-163 -i -00, 13-30-1-02-163 -j -00, 13-30-1-02-163 -k -00. | Oddziały leśne położone w Nadleśnictwie Złotoryja: 13-30-1-02-163 -a -00, 13-30-1-02-163 -b -00, 13-30-1-02-163 -c -00, 13-30-1-02-163 -d -00, 13-30-1-02-163 -f -00, 13-30-1-02-163 -g -00, 13-30-1-02-163 -h -00, 13-30-1-02-163 -i -00, 13-30-1-02-163 -j -00, 13-30-1-02-163 -k -00. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> K03.04 Drapieżnictwo. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02 Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji. K03.01 Konkurencja. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. | Uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku w obszarze Natura 2000. Ograniczenie negatywnego wpływu szopa pracza na gatunek. Zwiększenie zasobów starych drzew stanowiących potencjalne miejsca na zakładanie nowych gniazd. | Zwiększenie liczby potencjalnych miejsc gniazdowania. - Podczas wykonywania zabiegów rębnych i trzebieży należy w miejscach obserwowanego występowania gatunku pozostawiać jako przestoje egzemplarze dębów i sosen o pierśnicy większej niż 50 cm. Należy pozostawiać na 1 ha co najmniej 3-6 takich drzew. Nie dotyczy bloku upraw pochodnych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |
| 2 | A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw. | - | Redukcja liczebności szopa pracza. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organy sprawujące nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z Polskim Związkiem Łowieckim. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony* | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|---|--|--|---|---|---|--|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 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 |
| 3 | A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw. | - | Monitoring stanu przedmiotu ochrony, co 3 lata w okresie obowiązywania planu. Ocena stanu populacji, stanu siedlisk oraz perspektyw ochrony wszystkich siedlisk gatunku, w obrębie obszaru Natura 2000. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organy sprawujące nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 4 | A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i> | Drzewostany iglaste i mieszane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. | Drzewostany iglaste i mieszane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. | <u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. | Uzupełnienie stanu wiedzy o gatunkach w obszarze Natura 2000. Utrzymanie odpowiedniej struktury siedlisk lęgowych. | Zachowanie fragmentów starodrzewu na powierzchniach zrębowych. - W miejscach obserwowanego występowania gatunku w trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drewna w kępach o minimalnej powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięciolecie, fragmenty nie mniejsze niż 6 arów. Nie dotyczy sytuacji kłęskowych oraz bloków upraw pochodnych. Przed rozpoczęciem wycinki każdorazowo sprawdzić, czy drzewo nie jest dziuplaste. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Złotoryja. | - |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony* | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|--|--|---|-------------------------|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 5 | A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i> | Oddziały leśne, w których wykonano zabiegi rębne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. | Oddziały leśne, w których wykonano zabiegi rębne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. | jw. | jw. | - | Kontrola sposobu realizacji zabiegów rębnych. – Kontrola sposobu realizacji zabiegów rębnych w miejscach występowania gatunków. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu, organy sprawujące nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 6 | A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw. | - | Monitoring stanu przedmiotu ochrony, co 3 lata w okresie obowiązywania planu, na wybranych losowo powierzchniach stanowiących nie mniej niż 30 % wszystkich siedlisk gatunku, w obrębie obszaru Natura 2000. Ocena stanu populacji, stanu siedliska oraz perspektyw ochrony. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organy sprawujące nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 7 | A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i> A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | jw. | jw. | - | Wykonanie w pierwszym roku obowiązywania planu, na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, inwentaryzacji miejsc gniazdowania gatunków. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> - |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Przedmiot ochrony* | Ogólna charakterystyka (lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział, wydzielenie) | | Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony | Cele działań ochronnych | Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym | |
|-----|--|---|--------------------------|---|--|---|---|
| | | wg zarządzenia | wg stanu na 1.01.2021 r. | | | Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji | Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji |
| 8 | A127 Żuraw <i>Grus grus</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | <p><u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> J02.01.03 Wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek.</p> | Utrzymanie właściwego stanu zachowania gatunku. | - | <p>Monitoring stanu przedmiotu ochrony, co 3 lata w okresie obowiązywania planu, na wybranych losowo powierzchniach stanowiących nie mniej niż 30 % wszystkich siedlisk gatunku, w obrębie obszaru Natura 2000.</p> <p>Ocena stanu populacji, stanu siedliska oraz perspektyw ochrony.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organy sprawujące nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |
| 9 | A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> | Cały obszar Natura 2000. | Cały obszar Natura 2000. | <p><u>Zagrożenia istniejące:</u> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.</p> | Utrzymanie właściwego stanu zachowania gatunków. | - | <p>Monitoring stanu przedmiotu ochrony, co 3 lata w okresie obowiązywania planu, na wybranych losowo powierzchniach stanowiących nie mniej niż 30 % wszystkich siedlisk gatunku, w obrębie obszaru Natura 2000.</p> <p>Ocena stanu populacji, stanu siedliska oraz perspektyw ochrony.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organy sprawujące nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |

* Aktualnie na obszarze nadleśnictwa nie została potwierdzona obecność bociana czarnego, sóweczki i włośchatki.

IV.5. POMNIKI PRZYRODY

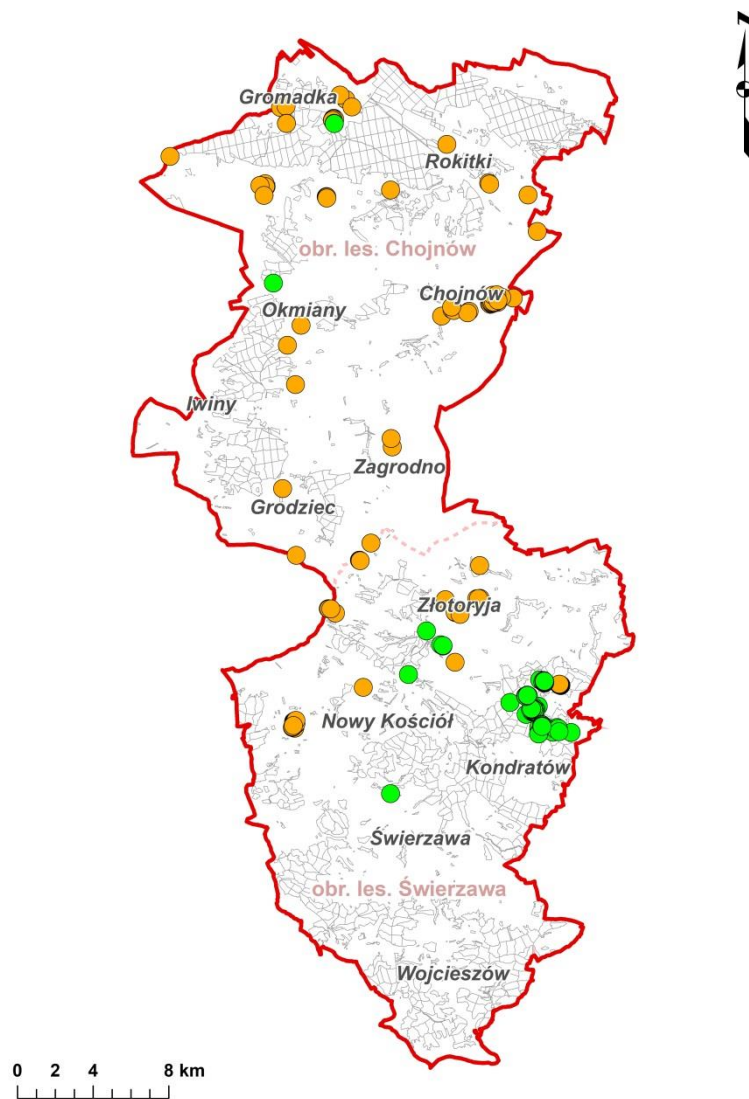
Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55) pomnikami przyrody są *pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi 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).

IV.5.1. ISTNIEJĄCE POMNIKI PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się 33 pomniki przyrody. Są to zarówno pojedyncze okazy drzew, jak i grupy, szpalery drzew, a także obiekty przyrody nieożywionej, jak jaskinie, skały, kamieniołomy. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajdują się 123 pomniki przyrody.



Fot. 8. Pomnik przyrody Lipa drobnolistna *Tilia cordata* w leśnictwie Modła (fot. G. Krawczyk)



Ryc. 16. Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja (kolor zielony – pomniki na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa)

Wykaz istniejących pomników przyrody sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (dane przestrzenne z dnia 20 kwietnia 2020 r.), Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu (Rejestr pomników przyrody województwa dolnośląskiego z dnia 16 października 2019 r.) oraz danych przekazanych przez Nadleśnictwo Złotoryja w ramach prac nad projektem PUL. Szczegółowe dane dotyczące pomników przyrody zawierają tabele umieszczone poniżej.

Tab. 24. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, danych Nadleśnictwa Złotoryja)

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Opis obiektu | | |
|-----|------------------|--|----------------------------------|------------------------------|---|-----------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | Gatunek/ Obiekt | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 1 | 342 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Chojnów, Modła, 135 f | Gromadka, Modła, 717 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 369 | 28 |
| 2 | 343 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Chojnów, Modła, 135 f | Gromadka, Modła, 717 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 385 | 26 |
| 3 | 1004 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 54 h | Męcinka, Stanisławów, 149 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 400 | 30 |
| 4 | 1005 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 53 h | Męcinka, Stanisławów, 150 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 385 | 30 |
| 5 | 1006 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 64 b, 65 b, c | Męcinka, Kondratów, 676, 656 | Szpaler 38 drzew - Modrzew europejski <i>Larix decidua</i> | 60 - 115 | 20 - 27 |
| 6 | 1007 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 64 b | Męcinka, Kondratów, 676 | Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i> - stanowisko na 5 drzewach | - | - |
| 7 | 1008 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 65 b | Męcinka, Kondratów, 656 | Szpaler 14 drzew - Daglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i> | 160 - 230 | 25 - 30 |
| 8 | 1013 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1998 r. Nr 29, poz. 259). | Świerzawa, Wilków, 55 f | Męcinka, Stanisławów, 152 | Grupa 2 drzew - Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 200, 340 | 25, 30 |
| 9 | 1014 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1998 r. Nr 29, poz. 259). | Świerzawa, Wilków, 53 h | Męcinka, Stanisławów, 150 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 330 | 25 |
| 10 | 1015 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1998 r. Nr 29, poz. 259). | Świerzawa, Wilków, 71 a | Złotoryja, Wilków, 787/71 | Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> | 330 | 20 |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Opis obiektu | | |
|-----|------------------|--|--------------------------------|--------------------------------------|--|-----------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | Gatunek/ Obiekt | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 11 | 1016 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1998 r. Nr 29, poz. 259). | Świerzawa, Wilków, 53 d | Męcinka, Stanisławów, 150 | Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> | 280 | 20 |
| 12 | 1018 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1998 r. Nr 29, poz. 259). | Świerzawa, Wilków, 52 l | Męcinka, Stanisławów, 151 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 365 | - |
| 13 | 1019 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1998 r. Nr 29, poz. 259). | Świerzawa, Wilków, 53 i | Męcinka, Stanisławów, 150 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 360 | 25 |
| 14 | 1020 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1998 r. Nr 29, poz. 259). | Świerzawa, Wilków, 53 h | Męcinka, Stanisławów, 150 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 340 | 25 |
| 15 | 1027 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 64 b | Męcinka, Kondratów, 676 | Kamieniołom wapienia | - | - |
| 16 | 1991 | Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jelen. z 1994 r. Nr 21, poz. 115). | Świerzawa, Nowy Kościół, 174 c | Świerzawa, Sędziszowa, 174/565 | „Organy Wielistawskie” Odsłonięcie geologiczne skał porfirowych. Dł.150-180 m. | - | 60 |
| 17 | 2178 | Zarządzenie Nr 5 Wojewody Legnickiego z dnia 11 marca 1988 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1988 r. Nr 5, poz. 44). | Chojnów, Okmiany, 288 l | Warta Bolesławiecka, Wilczy Las, 157 | „Wędrowiec” (nazwa na tabliczce dąb Włóczegów) Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 430 | - |
| 18 | 2455 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 46 r | Złotoryja, Prusice, 520 | Grupa 2 drzew - Świerk pospolity <i>Picea abies</i> | 215, 265 | - |
| 19 | 2456 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 69 c | Złotoryja, Wilków, 887/69 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 310 | - |
| 20 | 2457 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 69 c | Złotoryja, Wilków, 887/69 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 380 | - |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Opis obiektu | | |
|-----|------------------|--|-------------------------------|-------------------------------------|--|---------------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | Gatunek/ Obiekt | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 21 | 2458 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 69 c | Złotoryja, Wilków, 887/69 | Grupa 10 drzew - Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | od 120 do 265 | - |
| 22 | 2459 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 77 a | Złotoryja, Wilków, 788/77 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 280 | - |
| 23 | 2460 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Świerzawa, Wilków, 46 g | Złotoryja, Prusice, 520 | Grupa 2 drzew – Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 265, 305 | - |
| 24 | 2461 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Świerzawa, Wilków, 46 g, t | Złotoryja, Prusice, 520 | Szpaler 21 drzew - Modrzew europejski <i>Larix decidua</i> | 260 - 265 | - |
| 25 | 2462 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Świerzawa, Wilków, 46 g | Złotoryja, Prusice, 520 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 357 | - |
| 26 | 2465 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Świerzawa, Wilków, 63 i | Złotoryja, Leszczyna, 213/63 | Wiąz górski <i>Ulmus glabra</i> | 330 | - |
| 27 | 2466 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Świerzawa, Wilków, 63 i | Złotoryja, Leszczyna, 213/63 | Świerk pospolity <i>Picea abies</i> | 280 | - |
| 28 | 2467 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Świerzawa, Wilków, 63 z | Złotoryja, Leszczyna, 194/63 | Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> | 330 | - |
| 29 | 2468 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Świerzawa, Jerzmanice, 19 k | Złotoryja, Jerzmanice Zdrój, 632/19 | Trzy Jaskinie - „Wilcza”, „Niedźwiedzia”, „Wodospad” | - | - |
| 30 | 2469 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Świerzawa, Jerzmanice, 19 bx | Złotoryja, Jerzmanice Zdrój, 609/19 | „Krucze Skąły” Stroma ściana skalna utworzona z piaskowca. | - | - |

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Opis obiektu | | |
|-----|------------------|---|----------------------------------|--|---|-----------|----------|
| | | | Obręb, leśnictwo, wydzielenie | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | Gatunek/ Obiekt | Obw. [cm] | Wys. [m] |
| 31 | 2470 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 70 f, 71 a, b | Złotoryja, Wilków, 786/70, 787/71, Męcinka, Kondratów, 644 | Grupa 45 drzew z bluszczem pospolitym <i>Hedera helix</i> | - | - |
| 32 | 2471 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Świerzawa, Wilków, 46 f | Złotoryja, Prusice, 520 | „Ciche Szczęście” Kamieniołom | - | - |
| 33 | 2567 | Uchwała Nr XX/103/2016 Rady Miasta i Gminy Świerzawa z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 3523). | Świerzawa, Nowy Kościół, 24 c | Świerzawa, Nowy Kościół, 24/1005 | „Buk na Czerwonym Kamieniu” Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 380 | 35 |

Ponadto do roku 2017 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja istniały dwa pomniki przyrody „Przemko” i „Miedziak”, których ochrona została zniesiona Uchwałą Nr XXXI/239/17 Rady Gminy w Warcie Bolesławieckiej z dnia 28 listopada 2017 r. w sprawie zniesienia statusu pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 5265), ze względu na utratę wartości przyrodniczych tych drzew oraz konieczność zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego.



Fot. 9. Pomnik przyrody „Organy Wielisławskie” w leśnictwie Nowy Kościół (fot. K. Drozd)

Tab. 25. Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | Gatunek/obiekt |
|-----|------------------|---|-----------------------------|--|
| | | | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | |
| 1 | 144 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | M. Chojnow, obręb 4, 439 | „Jacuś” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> |
| 2 | 145 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1994 r. Nr 22, poz. 148). Uchwała Nr XLIII/213/17 Rady Miejskiej Chojnowa z dnia 28 listopada 2017 r. w sprawie pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 5324). | M. Chojnow, obręb 4, 300/2 | „Kolczatka” Grupa 4 drzew - Gledicja trójcierniowa <i>Gleditsia triacanthos</i> |
| 3 | 146 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1994 r. Nr 22, poz. 148). | M. Chojnow, obręb 4, 192/2 | „Grześ” Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 4 | 147 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 317/2 | „Szafer” Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i> |
| 5 | 148 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 317/2 | „Witos” Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> |
| 6 | 149 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 317/2 | „Jowisz” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 7 | 150 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 317/2 | „Orfeusz” Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> |
| 8 | 151 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 214/13 | „Druid” Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i> |
| 9 | 152 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 323 | „Lech” Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i> |
| 10 | 153 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 325 | „Czech” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 11 | 154 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 312 | „Rus” Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> |
| 12 | 155 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 312 | „Schiller” Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> |
| 13 | 156 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 393 | „Stowacki” Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> |
| 14 | 157 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 393 | „Mickiewicz” Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 15 | 158 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 393 | „Siedmiu Wspaniałych” Siedem zrosniętych ze sobą drzew - Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i> |
| 16 | 159 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnow, obręb 4, 394 | „Lem” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Gatunek/obiekt |
|-----|------------------|--|------------------------------|--|--|
| | | | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | | |
| 17 | 160 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 394 | | „Miłosz” Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 18 | 161 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 394 | | „Reymont” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 19 | 162 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 394 | | „Sienkiewicz” Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 20 | 163 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 393 | | „Waldek” Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> |
| 21 | 164 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 393 | | „Jasiu” Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> |
| 22 | 165 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 393 | | „Piotruś” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> |
| 23 | 166 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 393 | | „Zbysiu” Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i> |
| 24 | 167 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 393 | | „Jurek” Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i> |
| 25 | 168 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 393 | | „Majka” Topola kanadyjska <i>Populus x canadensis</i> |
| 26 | 169 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 47 | | „Pocztowiec” Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> |
| 27 | 170 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 33/24 | | „Jagiełto” Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> |
| 28 | 171 | Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej w Chojnowie z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | M. Chojnów, obręb 4, 317/2 | | „Kopernik” Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 29 | 121 | Decyzja Nr SGW 7141-23-83 z dnia 22 grudnia 1983 r. | Chojnów, Okmiany, 200 | | „Jacek” Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 30 | 122 | Decyzja Nr SGW 7141-23-83 z dnia 22 grudnia 1983 r. | Chojnów, Konradówka, 902 | | „Konrad” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 31 | 123 | Decyzja Nr SGW 7141-23-83 z dnia 22 grudnia 1983 r. | Chojnów, Konradówka, 1019/28 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 32 | 124 | Decyzja Nr SGW 7141-23-83 z dnia 22 grudnia 1983 r. | Chojnów, Konradówka, 1019/28 | | „Młynarz” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 33 | 125 | Zarządzenie Nr 5 Wojewody Legnickiego z dnia 11 marca 1988 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1988 r. Nr 5, poz. 44). | Chojnów, Zamienice, 393 | | Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> |
| 34 | 126 | Zarządzenie Nr 5 Wojewody Legnickiego z dnia 11 marca 1988 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1988 r. Nr 5, poz. 44). | Chojnów, Konradówka, 242/2 | | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 35 | 132 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Chojnów, Biała, 569 | | „Kukułka” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | Gatunek/obiekt |
|-----|------------------|--|------------------------------|---|
| | | | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | |
| 36 | 133 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Chojnów, Konradówka, 242/2 | Tulipanowiec amerykański <i>Liriodendron tulipifera</i> |
| 37 | 136 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Chojnów, Zamienice, 325/1 | Topola biała <i>Populus alba</i> |
| 38 | 138 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Chojnów, Zamienice, 325/1 | „Kumy” Topola biała <i>Populus alba</i> |
| 39 | 139 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Chojnów, Rokitki, 999/13 | „Bogacz” Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 40 | 140 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Chojnów, Okmiany, 335/2 | „Trzygłowa” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 41 | 141 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1994 r. Nr 22, poz. 148). | Chojnów, Stary Łom, 320/4 | Grupa 4 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 42 | 142 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1994 r. Nr 22, poz. 148). | Chojnów, Konradówka, 1019/28 | „Huzar” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 43 | 143 | Uchwała Nr XXXV/228/2013 Rady Gminy Chojnów z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> . | Chojnów, Biskupin, 15/2 | „Maciej” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 44 | 314 | Decyzja Nr 7/78 z dnia 15 grudnia 1978 r. | Gromadka, Modła, 387/1 | „Dąb Rybaków” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 45 | 316 | Zarządzenie Nr 5 Wojewody Legnickiego z dnia 11 marca 1988 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1988 r. Nr 5, poz. 44). | Gromadka, Osła, 55 | „Alicja” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 46 | 318 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Gromadka, Osła, 16/4 | „Sarmata” Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> |
| 47 | 321 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Gromadka, 1022 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 48 | 322 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Gromadka, 1023 | Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 49 | 323 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Gromadka, 811 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 50 | 328 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Krzyżowa, 368 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 51 | 333 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 538/1 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 52 | 334 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 538/1 | Klon czerwony <i>Acer rubrum</i> |
| 53 | 335 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 538/1 | Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> |
| 54 | 336 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 538/1 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Gatunek/obiekt |
|-----|------------------|--|----------------------------|--|---|
| | | | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | | |
| 55 | 337 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 535/19 | | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 56 | 338 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 535/19 | | Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i> |
| 57 | 339 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 538/1 | | Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i> |
| 58 | 340 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 538/1 | | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 59 | 341 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 495 | | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 60 | 344 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 537/8 | | Robinia akacjowa <i>Robinia pseudacacia</i> |
| 61 | 345 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 495 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 62 | 346 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 387/1 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 63 | 353 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Osła, 14/4 | | „Weronika” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 64 | 354 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Osła, 16/4 | | Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> |
| 65 | 355 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Osła, 16/4 | | Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> |
| 66 | 356 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Osła, 16/4 | | Wierzba krucha <i>Salix fragilis</i> |
| 67 | 357 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Osła, 55 | | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 68 | 360 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Patoka, 36 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 69 | 361 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Gromadka, 1411 | | Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i> |
| 70 | 362 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Gromadka, 1411 | | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 71 | 367 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Osła, 337/11 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 72 | 369 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 538/1 | | Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> |
| 73 | 370 | Uchwała Nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Gromadka, Modła, 538/1 | | Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | Gatunek/obiekt |
|-----|------------------|--|-----------------------------------|---|
| | | | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | |
| 74 | 1253 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> |
| 75 | 1254 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> |
| 76 | 1255 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 77 | 1256 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 78 | 1257 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 79 | 1258 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> |
| 80 | 1259 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 81 | 1260 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 82 | 1261 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Klon polny <i>Acer campestre</i> |
| 83 | 1262 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> |
| 84 | 1263 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 85 | 1264 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 86 | 1265 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i> |
| 87 | 1267 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i> |
| 88 | 1268 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Świerk pospolity <i>Picea abies</i> |

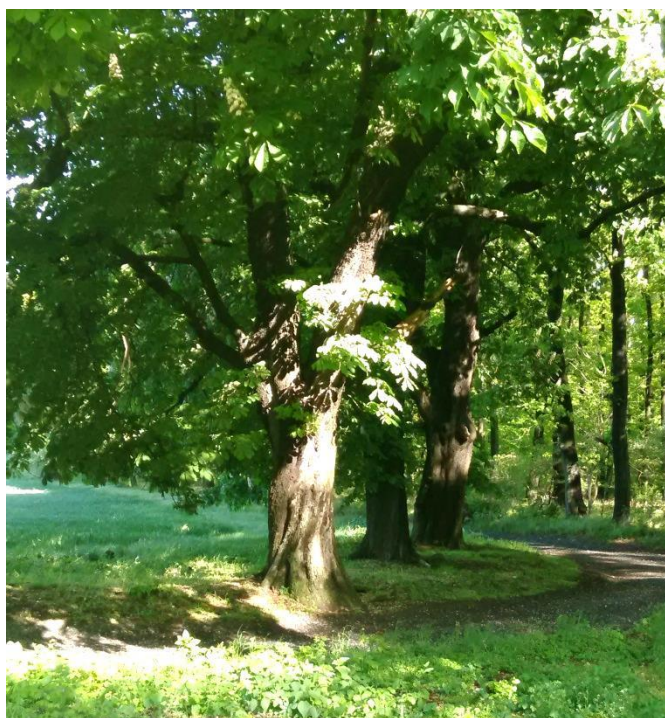
Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | Gatunek/obiekt |
|-----|------------------|---|---|---|
| | | | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | |
| 89 | 1269 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i> |
| 90 | 1270 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 91 | 1271 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 92 | 1272 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Grupa 3 drzew - Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 93 | 1273 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i> |
| 94 | 1274 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Grupa 4 drzew - Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 95 | 1275 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> |
| 96 | 1276 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> |
| 97 | 1278 | Uchwała Nr XLVII/237/98 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 98 | 1279 | Decyzja WKP 16/78 z dnia 15 grudnia 1978 r. | Pielgrzymka, Pielgrzymka, 331/16 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 99 | 1280 | Decyzja WKP 16/78 z dnia 15 grudnia 1978 r. | Pielgrzymka, Pielgrzymka, 331/8 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 100 | 1281 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Pielgrzymka, Wojcieszyn, 30/10 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 101 | 1282 | Zarządzenie Nr 28/ Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Pielgrzymka, Nowa Wieś Grodziska, 170/1 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 102 | 1283 | Rozporządzenie z dnia Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Pielgrzymka, Pielgrzymka, 326 | „Bartuś” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 103 | 1284 | Rozporządzenie z dnia Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1994 r. Nr 22, poz. 148). | Pielgrzymka, Pielgrzymka, 330 | Sosna wejmutka <i>Pinus strobus</i> |
| 104 | 1286 | Rozporządzenie z dnia Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1994 r. Nr 22, poz. 148). | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | Grupa 2 drzew - Klon srebrzysty <i>Acer saccharinum</i> |
| 105 | 1287 | Rozporządzenie z dnia Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1994 r. Nr 22, poz. 148). | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | „Gruzin” Dąb kaukaski <i>Quercus macranthera</i> |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | | Gatunek/obiekt |
|-----|------------------|---|-----------------------------------|--|--|
| | | | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | | |
| 106 | 1288 | Rozporządzenie z dnia Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1994 r. Nr 22, poz. 148). | Pielgrzymka, Proboszczów, 1245/12 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 107 | 2555 | Uchwała Nr XII/58/15 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 28 sierpnia 2015 r. w sprawie ustanowienia statusu pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2015 r. poz. 3655). | Pielgrzymka, Wojcieszyn, 274/4 | | „Zespół starodrzewia w Wojcieszynie” Grupa 5 drzew - Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> - 3 szt. Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> - 2 szt. |
| 108 | 2614 | Uchwała Nr XXXVII/207/17 Rady Gminy Pielgrzymka z dnia 26 października 2017 r. w sprawie ustanowienia statusu pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 4588). | Pielgrzymka, Jastrzębnik, 140, 34 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 109 | 2392 | Decyzja Nr 12/68 PWRN Wrocław z dnia 30 grudnia 1968 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 2 z 1969 r.). | Zagrodno, Grodziec, 154 | | „Samotna” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 110 | 2393 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Zagrodno, Zagrodno, 343 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 111 | 2394 | Zarządzenie Nr 28 Wojewody Legnickiego z dnia 6 kwietnia 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1990 r. Nr 13, poz. 201). | Zagrodno, Radziechów, 675 | | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> |
| 112 | 2395 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Zagrodno, Zagrodno, 289/6 | | Magnolia drzewiasta <i>Magnolia acuminata</i> |
| 113 | 2472 | Uchwała Nr XXXII/300/2001 Rady Miejskiej w Złotoryi z dnia 28 czerwca 2001 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 98, poz. 1316). | M. Złotoryja, obręb 3, 58/2 | | Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> |
| 114 | 2473 | Uchwała Nr XXXII/300/2001 Rady Miejskiej w Złotoryi z dnia 28 czerwca 2001 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 98, poz. 1316). | M. Złotoryja, obręb 3, 39 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 115 | 2474 | Uchwała Nr XXXII/300/2001 Rady Miejskiej w Złotoryi z dnia 28 czerwca 2001 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 98, poz. 1316). | M. Złotoryja, obręb 3, 39 | | Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i> |
| 116 | 2475 | Uchwała Nr XXXII/300/2001 Rady Miejskiej w Złotoryi z dnia 28 czerwca 2001 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 98, poz. 1316). | M. Złotoryja, obręb 6, 9 | | Buk zwyczajny odmiana czerwonoлиста <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea' |
| 117 | 2476 | Uchwała Nr XXXII/300/2001 Rady Miejskiej w Złotoryi z dnia 28 czerwca 2001 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 98, poz. 1316). | M. Złotoryja, obręb 6, 5 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 118 | 2477 | Uchwała Nr XXXII/300/2001 Rady Miejskiej w Złotoryi z dnia 28 czerwca 2001 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 98, poz. 1316). | M. Złotoryja, obręb 2, 41/6 | | Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i> |
| 119 | 2478 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | M. Złotoryja, obręb 6, 9 | | Buk zwyczajny odmiana czerwonoлиста <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea' |
| 120 | 2479 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | M. Złotoryja, obręb 6, 217 | | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |
| 121 | 2220007 | Uchwała Nr III/23/2015 Rady Gminy Złotoryja z dnia 30 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2015 r. poz. 432). | Złotoryja, Wyskok, 127 | | „Dąb Księcia Karola Meclenburskiego” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> |

| Lp. | Nr rejestru RDOŚ | Akt prawny | Położenie | Gatunek/obiekt |
|-----|------------------|---|----------------------------|--|
| | | | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | |
| 122 | 2463 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Złotoryja, Wilków, 160/1 | Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> |
| 123 | 2464 | Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 27 maja 1991 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1991 r. Nr 12, poz. 85). | Złotoryja, Leszczyna, 54/2 | Aleja 21 drzew - Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> |



Fot. 10. Aleja 21 drzew z gatunku kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum* w Leszczynie (fot. D. Zegan)

IV.5.2. PROPONOWANE POMNIKI PRZYRODY

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

Tab. 26. Wykaz obiektów proponowanych do objęcia ochroną na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Gatunek/ opis | Położenie | | Źródło informacji |
|-----|---|-----------------------------------|---------------------------------------|---|
| | | Obręb, leśnictwo, wydz. | Gmina, obr. ew., dz. ewid. | |
| 1 | Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i> Drzewo z pnączem bluszczu w sąsiedztwie istniejącego już pomnika przyrody obejmującego 5 drzew z bluszczem pospolitym <i>Hedera helix</i> (pod Nr rejestru RDOŚ 1007). | Świerzawa, Wilków, 64 b | Męcinka, Kondratów, 676 | Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509) |
| 2 | Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> Pojedyncze drzewo. | Świerzawa, Wojcieszów Górny 330 b | M. Wojcieszów, Wojcieszów IV, 432/330 | Nadleśnictwo Złotoryja – dane do PUL 2020 |
| 3 | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> Dwa drzewa. | Chojnów, Biskupin, 274 j | Chojnów, Jerzmanowice, 391/274 | Nadleśnictwo Złotoryja – dane do PUL 2020 |

Powyższa tabela zawiera tylko te propozycje pomników przyrody, które zlokalizowane są na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. Ponadto poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa znajduje się bardzo wiele obiektów o cechach pomników przyrody proponowanych do objęcia ochroną prawną w inwentaryzacjach przyrodniczych oraz dokumentach zagospodarowania przestrzennego gmin. Są to m.in. grupy drzew i pojedyncze okazy z takich gatunków jak: dąb szypułkowy *Quercus robur*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, wiąz górski *Ulmus glabra*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, topola biała *Populus alba*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum*.

IV.6. STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55) stanowiskami dokumentacyjnymi są *niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych.*

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

IV.6.1. PROPONOWANE STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

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

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Prusicka Góra” obejmuje blokowiska i głazowiska na Prusickiej Górze, znajdującej się między miejscowościami Wilków i Leszczyna. Widoczne są tu odsłonięcia piaskowców zlepieńcowatych górnej kredy w obrębie kuesty, której część stanowi Prusicka Góra. Na południowych stokach góry głazy piaskowcowe zsunęły się na obszar zbudowany z utworów triasowych. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, niewielkie fragmenty oddziałów 76, 77, 88, obrębu leśnego Świerzawa (źródło: *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509*).

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Leszczyna” obejmuje odsłonięcia utworów z przełomu dolnego i górnego permu (cechsztyn). Obszar odsłonień znajduje się w dolinie Prusickiego Potoku poniżej miejscowości Leszczyna. W zespole sztucznych odsłonień (nieczynne kamieniołomy) o wysokości od kilku do kilkudziesięciu metrów odsłaniają się następujące rodzaje skał: zlepieniec z górnego czerwonego spągowca powstały w środowisku

ładowym, wapień podstawowy, margle (w tym miedzionośne), wapienie dolomityczne ze skamieniałościami morskiej fauny (małże) oraz piaskowce arkozowe. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowane stanowisko dokumentacyjne obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, fragmenty oddziałów 46-47, obrębu leśnego Świerzawa (źródło: *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509*).

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Stanisławów - 1” obejmuje odsłonięcie łupków serycytowo-chlorytowych na stokach Góry Rosocha, od strony miejscowości Stanisławów. Łupki charakteryzują się oddzielnością cienkopłytową i są przecięte żyłami kwarcu. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowane stanowisko dokumentacyjne zlokalizowane jest **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (źródło: *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509*).

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Stanisławów - 2” obejmuje odsłonięcie chlorytów (tufoidów) znajdujące się centrum miejscowości Stanisławów, w skarpie drogi. Tufoidy - łupki chlorytowe są zmetamorfizowanymi skałami wulkanoklastycznymi. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowane stanowisko dokumentacyjne zlokalizowane jest **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (źródło: *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509*).

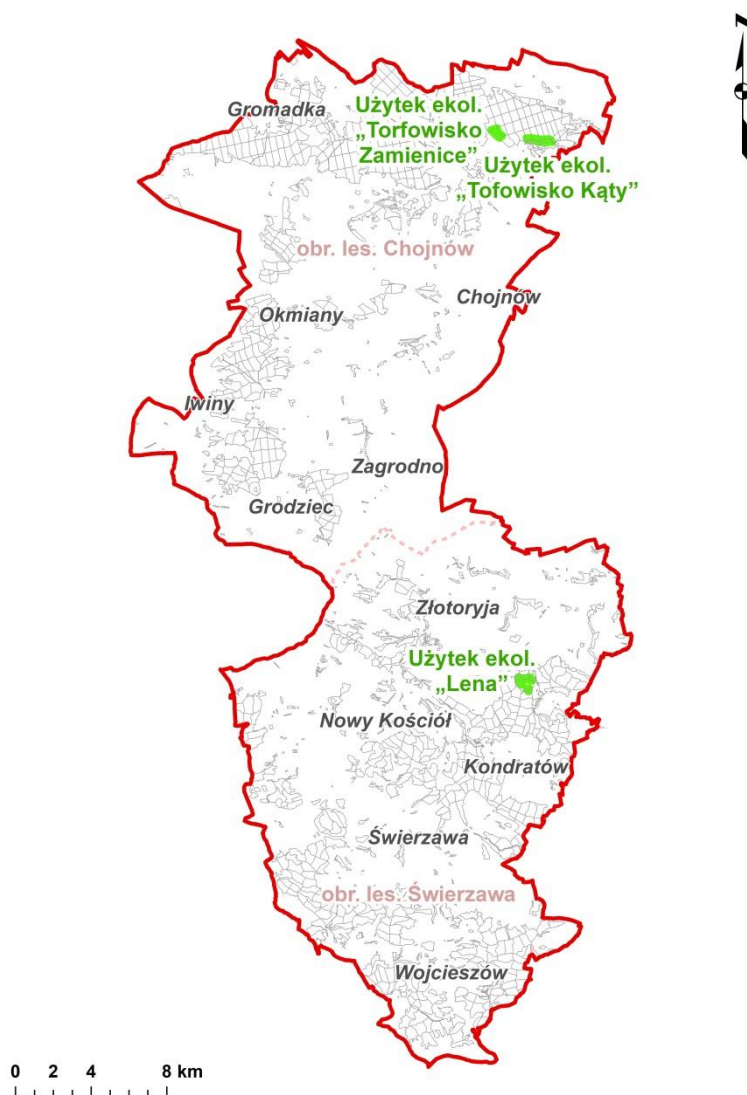
Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Góra Rosocha” obejmuje odsłonięcie bazaltu pod szczytem Góry Rosocha. W niewielkim łomie góry odsłania się bazalt o nietypowych, cebulowo wygiętych słupach. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowane stanowisko dokumentacyjne zlokalizowane jest **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (źródło: *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509*).

IV.7. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytek ekologiczny to indywidualna forma ochrony przyrody wprowadzona do polskich przepisów prawnych przez ustawę o *ochronie przyrody* (tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55). 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). Użytki ekologiczne uwzględnia się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i uwidacznia w ewidencji gruntów.

IV.7.1. ISTNIEJĄCE UŻYTKI EKOLOGICZNE

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja znajdują się dwa użytki ekologiczne - „Torfowisko Kąty” i „Torfowisko Zamienice”. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ale poza gruntami w zarządzie) znajduje się użytek ekologiczny „Lena”.

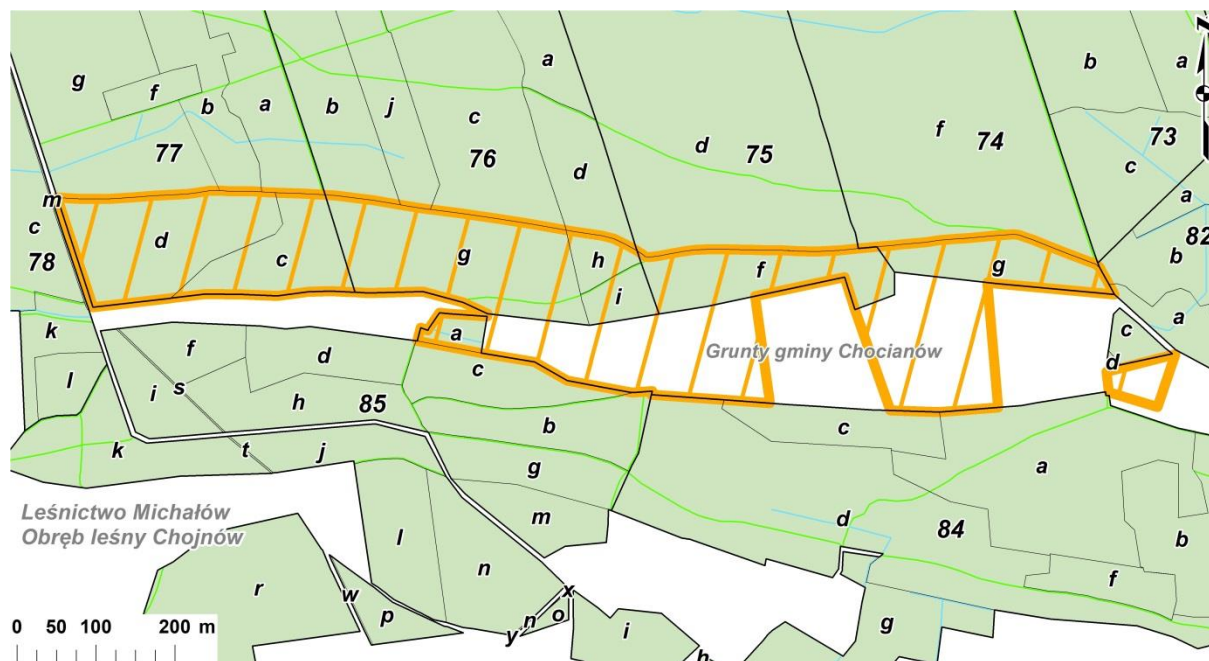


Ryc. 17. Lokalizacja użytków ekologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

Użytek ekologiczny „Torfowisko Kąty” został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 31 maja 1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1996 r. Nr 19 poz.182). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 47 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 września 2002 r. Nr 185 poz. 2615).

Użytek ekologiczny „Torfowisko Kąty” obejmuje obszar o powierzchni **17,78 ha**, położony na działkach nr 488/74, 489/75, 490/76, 491/77, 317/1, 317/2, 318, 320, 322/2, 329/2, w gminie Chocianów (powiat polkowicki). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się fragment użytku ekologicznego, zlokalizowanego we północno-wschodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg użytku ekologicznego „Torfowisko Kąty” wynosi **12,01 ha** i obejmuje wydzielania leśne: 74 g, 75 f, 76 g, h, i, 77 c, d, 85 a, leśnictwa

Michałów, w obrębie leśnym Chojnów. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów użytku ekologicznego obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego użytku. Użytek ekologiczny „Torfowisko Kąty” znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody”.



Ryc. 18. Lokalizacja użytku ekologicznego „Torfowisko Kąty” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

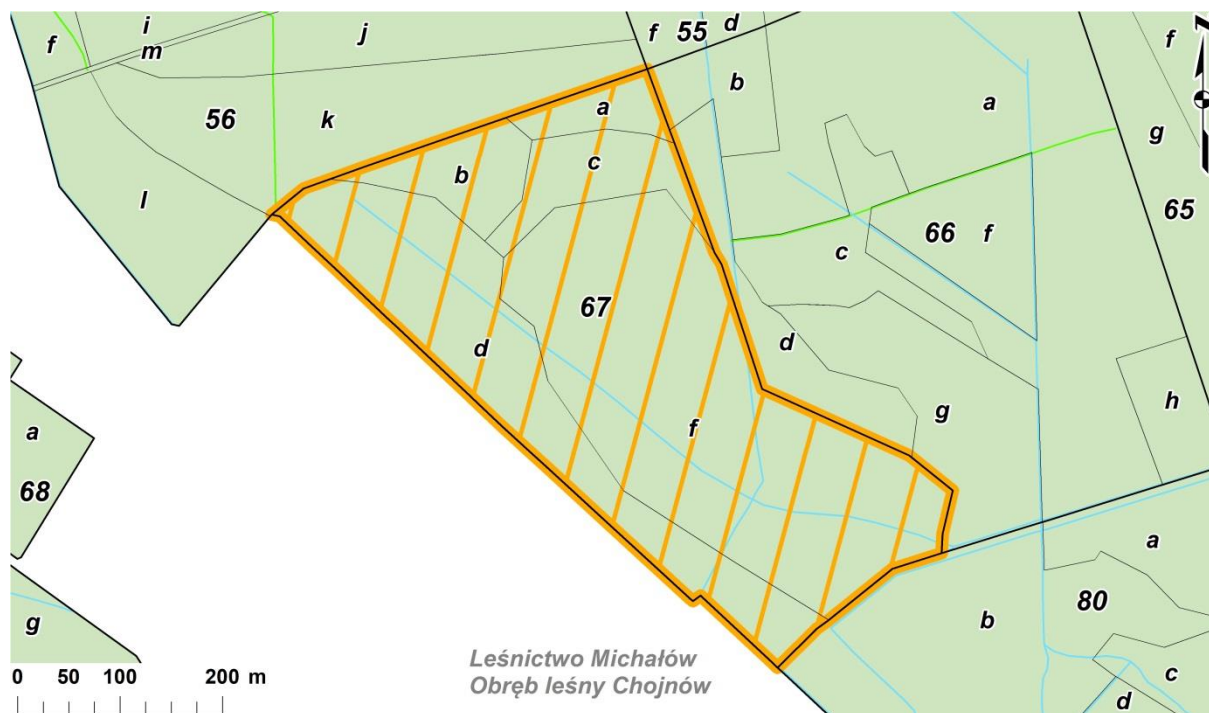
Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Torfowisko Kąty” znajduje się na obszarze dolinnym rzeki Czarna Woda, pomiędzy jej dopływem Stawiska i dopływem spod Rakowa. Użytek obejmuje tereny leśne oraz grunty rolne. Obiekt pełni rolę małej retencji wodnej na obszarze leśnym. Odnotowano tu występowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz siedlisko cennych motyli z rodziny *Lycaenidae*. Wśród roślinności porastającej obszar chroniony wyróżniono zespół mszaru dolinkowego z przygielką białą *Rhynchosporium albae* (źródło: serwis crfop.gdos.gov.pl¹⁷). W szacie roślinnej odnotowano bagno zwyczajne *Ledum palustre* oraz rosziczkę okrągłolistną *Drosera rotundifolia*.

Użytek ekologiczny „Torfowisko Zamienice” został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 31 maja 1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1996 r. Nr 19 poz.182. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 47 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 września 2002 r. Nr 185 poz. 2615).

¹⁷ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.UE.0216013.2.pdf>

Użytek ekologiczny „Torfowisko Zamienice” obejmuje obszar o powierzchni **16,16 ha**, położony na działce nr 538/67, w gminie Chocianów (powiat polkowicki). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się cały użytek ekologiczny, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wchodzących w zasięg użytku ekologicznego „Torfowisko Zamienice” wynosi **16,16 ha** i obejmuje wydzielania leśne 67 a-f, ~a~f, leśnictwa Michałów, w obrębie leśnym Chojnów. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów użytku ekologicznego obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego użytku. Użytek ekologiczny „Torfowisko Zamienice” znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Czarnej Wody”.



Ryc. 19. Lokalizacja użytku ekologicznego „Torfowisko Zamienice” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Torfowisko Zamienice” znajduje się na obszarze dolinny rzeki Czarna Woda, wzdłuż dopływu spod Rakowa. Użytek obejmuje zbiorowiska leśne i nieleśne. Obiekt pełni rolę małej retencji wodnej na obszarze leśnym oraz chroni cenne siedlisko przyrodnicze torfowisk przejściowych (7140). Odnotowano tu stanowisko rzadkiego gatunku *Drosera x beleziana* Camus, mieszańca rosziczki pośredniej i rosziczki okrągłolistnej (źródło: [serwis crfop.gdos.gov.pl](http://crfop.gdos.gov.pl)¹⁸).

¹⁸ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.UE.0216013.1.pdf>

Użytek ekologiczny „Lena” został utworzony Rozporządzeniem Nr 48 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 3 września 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny „Lena” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 10 września 2002 r. Nr 192 poz. 2707).

Użytek ekologiczny „Lena” obejmuje obszar trzech oczek wodnych z przyległymi terenami szuwarowo-zaroślowymi o powierzchni **12,82 ha**, położony na działkach nr 490/75, 490/19 i 490/12, w gminie Złotoryja (powiat złotoryjski), w okolicy byłej kopalni „Lena” w Wilkowie. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się cały użytek ekologiczny, zlokalizowany we wschodniej części nadleśnictwa. Użytek ekologiczny „Lena” zlokalizowany **poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja**. Użytek ekologiczny „Lena” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 oraz otuliny Parku Krajobrazowego „Chełmy”.

Charakterystyka przyrodnicza

Użytek ekologiczny „Lena” znajduje się w dolinie Prusickiego Potoku, na zachód od miejscowości Leszczyna. Obiekt obejmuje oczka wodne oraz teren leśny. Chroniony obszar odznacza się bogactwem zbiorowisk i zespołów roślinnych od wodno-szuwarowych, wierzbowych do lasów mieszanych z licznymi gatunkami chronionej fauny i flory (źródło: [serwis *crfop.gdos.gov.pl*](http://serwis.crfop.gdos.gov.pl)¹⁹). Dogodne warunki siedliskowe znalazły tu zwłaszcza gatunki płazów, takie jak: ropucha paskówka *Epidalea calamita*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, traszka górska *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*.

IV.7.2. PROPONOWANE UŻYTKI EKOLOGICZNE

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

¹⁹ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/download/pdf/PL.ZIPOP.1393.UE.0226062.136.pdf>

Proponowany użytek ekologiczny obejmujący zbiornik wodny Młynik wraz z przyległymi zadrzewieniami i łąkami. Zbiornik znajduje się w miejscowości Modła, w gminie Gromadka. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (źródło: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gromadka, 2008 r.*).

Proponowany użytek ekologiczny obejmujący kompleks wilgotnych łąk położonych w dolinie Kaczawy, w południowym krańcu gminy miejskiej Wojcieszów. Łąki stanowią siedliska cennych gatunków motyli - modraszek telejus *Phengaris teleius*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous* i czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*. Kompleks łąk znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (źródło: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wojcieszów, 2018 r.*).

IV.8. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55) na ochronę w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zasługują fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego wyróżniające się walorami widokowymi lub estetycznymi (art.43).

Aktualnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja brak jest istniejących zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

IV.8.1. PROPONOWANE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

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

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Rosocha” obejmuje Górę Rosocha i jej okolice, między miejscowościami Stanisławów i Leszczyna. Obszar ten odznacza się wysokimi walorami ze względu na relikty górnictwa żelaza, znajdujące się tu sztolnie i wapienniki oraz dwa punkty widokowe pozwalające obserwować Nizinę Dolnośląską i Sudety. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, całe oddziały 52-53 oraz fragmenty oddziałów 51, 54-55, 58-59, 64-65, obrębu leśnego Świerzawa (źródło: *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509*).

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Leszczyna” obejmuje miejscowość Leszczyna oraz wzniesienie na północ od niej, na wschód od Prusickiego Potoku. Obszar ten od południa obejmuje folwark z dworem i ogrodami gospodarczymi oraz wieś. Następnie wkracza w teren z relikdami górnictwa miedzi i hutnictwa oraz wapiennikami. Północna granica obszaru opiera się dolinę Stąporkowej. W obrębie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego znajdują się cenne obiekty m.in.: bliźniacze piece hutnicze (wapienniki), zabudowa dworu z folwarkiem na południe od wsi, dom mieszkalny nr 2 z wapiennikiem. Obszar znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, cały oddział 45 oraz fragmenty oddziałów 46-49, 51, 63, obrębu leśnego Świerzawa (źródło: *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego „Chełmy”, 2011 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2011 r. Nr 251, poz. 4509*).

IV.9. OCHRONA GATUNKOWA

IV.9.1. CHRONIONE I/LUB ZAGROŻONE GATUNKI ROŚLIN

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin ustalono, że na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zinwentaryzowano dotychczas 65 gatunków roślin rzadkich i/lub chronionych, z których 15 objętych jest ochroną ścisłą, 45 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju/regionu. Ponadto poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa podawanych jest 29 cennych gatunków roślin.

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą: buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, długosz królewski *Osmunda regalis*, dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia*, jarzab brekinia *Sorbus torminalis*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk połabski *Epipactis albensis*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna*, rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera*, rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, włosocień delikatny *Trichomanes speciosum*, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, zaraza bladokwiatowa *Orobancha pallidiflora*.

Duża część ze zinwentaryzowanych gatunków należy również do grupy roślin zagrożonych w skali regionu. Do najbardziej zagrożonych gatunków na obszarze Dolnego Śląska, odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja należą: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, długosz królewski *Osmunda regalis*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, jarzab brekinia *Sorbus torminalis*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kostrzewa blada *Festuca pallens*, kukulka plamista *Dactylorhiza maculata*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna*, rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera*, rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, włosocień delikatny *Trichomanes speciosum*, zaraza bladokwiatowa *Orobancha pallidiflora*.

Do pozostałych gatunków odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja o najniższym statusie zagrożenia w skali regionu lub jego braku należą: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, centuria pospolita *Centaureum erythraea*, cis pospolity *Taxus baccata*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, drabik drzewkowy *Climacium dendroides*, dziewięciśli bezłodygowy *Carlina acaulis*, dzióbekowiec bruzdowany *Eurhynchium striatum*, fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata*, grzybień biały *Nymphaea alba*, irga zwyczajna *Cotoneaster integerrimus*, kłokoczka południowa *Staphylea pinnata*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, listera jajowata *Listera ovata*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, torfowiec *Sphagnum spp.*, tujowiec tamaryszkowy *Thuidium tamariscinum*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos*.

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

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

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

- ochrona ścisła – długosz królewski *Osmunda regalis* (1 stanowisko), jarząb brekinia *Sorbus torminalis* (3 stanowiska), kłokoczka południowa *Staphylea pinnata* (1 stanowisko),
 - ochrona częściowa – zanokcica północna *Asplenium septentrionale* (1 stanowisko).
- Stanowiska gatunków należy stale wyłączać z prac gospodarczych.

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

- ochrona ścisła – kostrzewa blada *Festuca pallens* (1 stanowisko), obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* (6 stanowisk) - gatunek z zał. II, IV DS.

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

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

- ochrona ścisła – włosocień delikatny *Trichomanes speciosum* (1 stanowisko) – gatunek z zał. II, IV DS

Aktualnie stanowisko gatunku znajduje się w granicach strefy ochrony ostoi i stanowiska włosocienia delikatnego ustanowionej decyzją WPN.6442.17.2020.MK RDOŚ we Wrocławiu z dnia 15 grudnia 2020 r. Stanowisko stale wyłączone z prac gospodarczych.

Gatunki wymagające ochrony czynnej 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 – kosaciec syberyjski *Iris sibirica* (1 stanowisko), pełnik europejski *Trollius europaeus* (1 stanowisko).

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

Gatunki rzadkie siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła – buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia* (21 stanowisk), buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium* (5 stanowisk), kruszczyk połabski *Epipactis albensis* (1 stanowisko), lilia złotogłów *Lilium martagon* (54 stanowisk), paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum* (3 stanowiska),
- ochrona częściowa – cis pospolity *Taxus baccata* (6 stanowisk), listera jajowata *Listera ovata* (25 stanowisk), parzydło leśne *Aruncus sylvestris* (1 stanowisko), podkolan biały *Platanthera bifolia* (9 stanowisk), podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha* (1 stanowisko), pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna* (3 stanowiska), śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum* (21 stanowisk), widłak goździsty *Lycopodium clavatum* (2 stanowiska), widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* (1 stanowisko).

Gatunki pospolite siedlisk leśnych:

- ochrona częściowa – bielistka siwa *Leucobryum glaucum* (2 stanowiska), brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum* (1 stanowisko), czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* (2 stanowiska), drabik drzewkowy *Climacium dendroides* (1 stanowisko), dzióbek bruzdowany *Eurhynchium striatum* (1 stanowisko), dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia* (1 stanowisko), fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus* (1 stanowisko), gajnik lśniący *Hylocomium splendens* (1 stanowisko), gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* (7 stanowisk), kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* (9 stanowisk), miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum* (2 stanowiska), naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* (10 stanowisk), orlik pospolity *Aquilegia vulgaris* (9 stanowisk), pierwiosnek wyniosły *Primula elatior* (61 stanowiska), podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* (2 stanowiska), rokiennik pospolity *Pleurozium schreberi* (4 stanowiska), śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* (5 stanowisk), tujowiec tamaryszkowy *Thuidium tamariscinum* (1 stanowisko), wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum* (90 stanowisk), wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum* (2 stanowiska), widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum* (2 stanowiska), widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium* (4 stanowiska),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska - żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera* (1 stanowisko), żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos* (1 stanowisko).

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

- ochrona ścisła – rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* (1 stanowisko),
- ochrona częściowa – bagno zwyczajne *Ledum palustre* (23 stanowiska), mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata* (1 stanowisko), płonnik pospolity *Polytrichum commune* (9 stanowisk), torfowiec *Sphagnum spp.* (5 stanowisk),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska - skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia* (1 stanowisko).

Gatunki siedlisk ściśle wodnych:

- ochrona częściowa – grzybienie białe *Nymphaea alba* (1 stanowisko).

Gatunki siedlisk naskalnych:

- ochrona ścisła – rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera* (1 stanowisko),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska - irga zwyczajna *Cotoneaster integerrimus* (1 stanowisko).

Gatunki siedlisk łąkowych, traworośli i obrzeży lasów:

- ochrona częściowa – centuria pospolita *Centaureum erythraea* (1 stanowisko), dziewięciśli bezłodygowy *Carlina acaulis* (7 stanowisk), goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata* (2 stanowiska), kukułka plamista *Dactylorhiza maculata* (1 stanowisko), kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* (5 stanowisk), ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum* (1 stanowisko), zaraza bladokwiatowa *Orobancha pallidiflora* (2 stanowiska), zimowit jesienny *Colchicum autumnale* (1 stanowisko),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska - śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum* (1 stanowisko).

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

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

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

- ochrona ścisła – cyklamen purpurowy *Cyclamen purpurascens*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goryczuszka gorzkawa *Gentianella amarella*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, gółka długoostrogowa typowa *Gymnadenia conopsea ssp. conopsea*, kukułka bzowa *Dactylorhiza sambucina*, kukułka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*, kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, mannia pachnąca *Mannia fragrans*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, perłówka siedmiogrodzka *Melica transsilvanica*, podejźrzon księżycowy *Botrychium lunaria*, storczyk męski nakrapiany typowy *Orchis mascula ssp. mascula*, turzyca pchła *Carex pulicaris*,
- ochrona częściowa – gnidosz rozesłany *Pedicularis sylvatica*, gruszczyka okrągłolistna *Pyrola rotundifolia*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, zaraza przytuliowa *Orobancha caryophyllacea*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska lub kraju – czartawa pośrednia *Circaea intermedia*, dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, gruszkówka jednostronna *Orthilia secunda*, jastrzębiec bładny *Hieracium schmidtii*, kokorycz wątła *Corydalis intermedia*, łopian gajowy *Arctium nemorosum*, stokłosa gałęzista *Bromus ramosus*, uludka leśna *Omphalodes scorpioides*, wyka grochowata *Vicia pisiformis*.

IV.9.2. CHRONIONE I/LUB ZAGROŻONE GATUNKI GRZYBÓW

Dane na temat występowania zagrożonych i chronionych gatunków grzybów na terenie nadleśnictwa są bardzo ubogie. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zinwentaryzowano dotychczas 5 cennych gatunków grzybów wielkoowocnikowych, z czego 2 objęte są ochroną częściową, pozostałe 3 nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju. Ponadto poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa podawanych jest 8 cennych gatunków grzybów wielkoowocnikowych.

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

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

Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zostało odnotowanych jedynie pięć gatunków grzybów wielkoowocnikowych:

- ochrona częściowa: smardz jadalny *Morchella esculenta* (3 stanowiska), soplówka bukowa *Hericium coralloides* (1 stanowisko),
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: borowik gładkotrzonowy *Boletus queletii* (1 stanowisko), piniążkówka jodłowa *Xerula melanotricha* (1 stanowisko), purchawka łatkowata *Lycoperdon mammiforme* (1 stanowisko).

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

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

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

- ochrona ścisła: borowik szatański *Boletus satanas*,
- ochrona częściowa: gwiazdosz czteropromienny *Geastrum quadrifidum*, mitrówka półwolna *Morchella gigas*, smardz stożkowaty *Morchella conica*,

- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: grzybówka gołębia *Mycena pelianthina*, gwiazdosz frędzelkowany *Geastrum fimbriatum*, gwiazdosz grzebieniasty *Geastrum pectinatum*, muchomor szyszkowaty *Amanita strobiliformis*.

IV.9.2.3. STREFY OCHRONY OSTOI I STANOWISK ROŚLIN OBJĘTYCH OCHRONĄ GATUNKOWĄ

Podstawy prawne ochrony strefowej zawiera Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409). W załączniku nr 4 do ww. rozporządzenia wymieniono gatunki roślin, wymagające ustalenia stref ochrony ostoi i stanowisk oraz wielkość tych stref. Informacje o stwierdzonych stanowiskach zgłaszają leśnicy, botanicy oraz służby konserwatorskie. Wyznaczanie granic stref ochrony oraz prowadzenie wykazu gatunków chronionych strefowo leży w gestii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Strefy zatwierdza i likwiduje dyrektor Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Granice stref ochrony oznacza się tablicami z napisem: „ostoja roślin” i informacją: „osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”. W strefach ochrony zabrania się: „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; dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków; wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji”. Odstąpienie od zakazów wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska kierując się wymogami ochrony ostoi i stanowisk roślin objętych ochroną gatunkową.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwie Złotoryja zlokalizowana jest jedna strefa ochrony ostoi i stanowisk roślin objętych ochroną gatunkową, i dotyczy ona gatunku:

(1421) włosocień delikatny *Trichomanes speciosum* – Decyzja WPN.6442.17.2020.MK Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 grudnia 2020 r.

Zgodnie z załącznikiem nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409) ustala się dla włosocienia delikatnego *Trichomanes speciosum* strefę ochrony obejmującą stanowisko wraz z ostoją o promieniu do 100 m od granic stanowiska.

Szczegółowe informacje o lokalizacji stref ochrony ostoi i stanowisk roślin na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zawiera załącznik nr 7 do programu ochrony przyrody. Dane te stanowią informacje wrażliwe i nie podlegają upublicznieniu.

IV.9.2.4. PAŃSTWOWY MONITORING GATUNKÓW ROŚLIN

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring wybranych gatunków roślin. Projekt ten w latach 2015-2018 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez zespół ekspertów i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2006-2014 projekt realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowane są cztery punkty monitoringowe gatunków roślin - cyklamen purpurowy *Cyclamen purpurascens*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* i włosocień delikatny *Trichomanes speciosum*. Wszystkie stanowiska monitoringowe znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037, w tym dwa z nich na terenie rezerwatu przyrody „Góra Miłek”.

Tab. 27. Zestawienie wyników monitoringu gatunków roślin prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Nazwa gatunku | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Stan populacji | Stan siedliska | Uwagi GIOŚ |
|--|---|---|-----------------------------|-----------|--------------|------------------------|----------------|----------------|--|
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Cyklamen purpurowy <i>Cyclamen purpurascens</i> | Góra Miłek | 2011 | U2 | U1 | U2 | U1 | Jedynie istniejące (potwierdzone) stanowisko tego gatunku w Polsce. W Czerwonej Księdze Roślin posiada status gatunku zagrożonego -kat.CR. |
| | | | | 2016 | U2 | U2 | U2 | U1 | Gatunek znany na tym stanowisku od pocz. XX w. W pocz. lat 90-tych populacja liczyła ok. 100 os. w pocz. 2000 r. - już tylko ok. 50. os. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> | Góra Miłek koło Wojcieszowa | 2008 | U2 | U2 | U2 | U2 | Skrajnie mała, izolowana populacja, odnaleziono 2 kwitnące osobniki. Wskazany jest coroczny monitoring |

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Nazwa gatunku | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Stan populacji | Stan siedliska | Uwagi GIOŚ |
|---|---|--|-----------------------------|-----------|--------------|------------------------|----------------|----------------|---|
| | | | | 2014 | U2 | U1 | U2 | U2 | liczebności populacji, należy niezwłocznie wyeliminować czynniki zagrażające, gdyż populacja wyginie najprawdopodobniej w ciągu 5 lat. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> | Góra Połom koło Wojcieszowa | 2008 | U2 | U2 | U2 | U1 | Skrajnie mała, izolowana populacja. Wskazany jest coroczny monitoring liczebności populacji, aby uzyskać większe rozoznanie co do jej liczebności na tym stanowisku oraz w miarę możliwości rozszerzyć poszukiwania na inne rejon Góry Połom, gdzie istnieją dogodnie dla gatunku siedliska - ciepłolubne zarośla, fragmenty buczyn. |
| | | | | 2014 | U2 | U2 | U2 | U1 | |
| W latach 2009, 2013, 2018 monitoring prowadzono poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja W 2016 r. monitoringiem objęto grunty w zarządzie nadleśnictwa – lokalizacja dane wrażliwe. | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Włosocień delikatny <i>Trichomanes speciosum</i> | Niedźwiedzia Jama | 2009 | U2 | U2 | U2 | U2 | Stanowisko skrajnie zagrożone, niewielka populacja na skraju zasięgu. Gatunek odnaleziony w 2002 r. i od tej pory objęty regularnymi obserwacjami stanu zachowania. W latach 2002-2008 na obserwowanym stanowisku łączna pow. gametofitów, spadała o połowę, w 2006 r. (po mroźnej zimie 2005-2006), populacja znajdowała się na krawędzi wymarcia. W roku 2008 zaobserwowano jednak rozproszenie gametofitów pojawił się nowy, niewielki gametofit w miejscu oddalonym o 4 m od dotychczasowego stanowiska. Gatunek silnie narażony na oddziaływania klimatu (surowe zimy, susze), ewentualne zmiany w otaczających siedliskach (wycinka, przeredzenia drzewostanu) oraz antropopresję (palenie ognisk). |
| | | | | 2013 | U2 | U1 | U1 | U2 | |
| | | | | 2016 | U1 | U1 | U1 | U1 | |
| | | | | 2018 | U1 | U1 | FV | U1 | |

IV.9.3. CHRONIONE I/LUB ZAGROŻONE GATUNKI ZWIERZĄT

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych i rzadkich gatunków zwierząt ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 200 gatunków. Spośród nich 149 objętych jest ochroną ścisłą, 38 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju lub stanowią przedmiot zainteresowania UE.

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

- **ssaki** – mroczek poźlocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, popielica *Glis glis*, wilk *Canis lupus*,
- **ptaki** – batalion *Calidris pugnax*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex*, gawron *Corvus frugilegus*, kszczyk *Gallinago gallinago*, łęczak *Tringa glareola*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, ortolan *Emberiza hortulana*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, rybołów *Pandion haliaetus*, turkawka *Streptopelia turtur*,
- **smoczkouste** – minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*,
- **płazy i gady** – gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- **bezkręgowce** – *Zanclognatha zelleralis*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, piramidka naskalna *Pyramidula rupestris*, poczwarówka okazała *Orcula dolium*, przepłatka matura *Euphydryas maturna*, szlaczkoń torfowiec *Colias palaeno*, ślimak ostrokrwawędzisty *Helicigona lapicida*.

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

IV.9.3.1. SSAKI

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja występuje 31 cennych gatunków ssaków, w tym 16 gatunków nietoperzy, 5 gatunków gryzoni, 4 gatunki drapieżnych oraz 6 gatunków owadożernych.

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

- ochrona ścisła: nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*,
- ochrona częściowa: bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*.

Gatunki terenów leśnych (drzewostany starszych klas wieku):

- ochrona ścisła: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*,
- ochrona częściowa: popielica *Glis glis*.

Gatunki terenów leśnych (gatunki pospolite):

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

Gatunki terenów leśnych (gatunki wędrowne):

- ochrona ścisła: wilk *Canis lupus* (aktualnie brak potwierdzonych informacji o stałym bytowaniu gatunku na obszarze nadleśnictwa).

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

- ochrona ścisła: gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*,
- ochrona częściowa: kret *Talpa europaea*.

Szczegółowe informacje na temat miejsc obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody. Dodatkowo załącznik nr 6 zawiera wykaz miejsc zimowania nietoperzy w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja.

IV.9.3.2. PTAKI

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania awifauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja występuje 124 gatunki ptaków, w tym: 119 gatunków ściśle chronionych, 3 gatunki częściowo chronione oraz 2 gatunki łowne stanowiące przedmiot zainteresowania UE.

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

- ochrona ścisła: bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Sylvia communis*, derkacz *Crex crex*, dymówka *Hirundo rustica*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzwonec *Chloris chloris*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, piegża *Sylvia curruca*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzęsacz *Emberiza calandra*, pójdzka *Athene noctua*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*,
- ochrona częściowa: sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus cornix*.

Ptaki terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk:

- ochrona ścisła: batalion *Calidris pugnax*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, brzegówka *Riparia riparia*, czajka *Vanellus vanellus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, kszyc *Gallinago gallinago*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, łozówka *Acrocephalus palustris*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, pluszcz *Cinclus cinclus*, samotnik *Tringa ochropus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewnica *Pluvialis squatarola*, trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*,
- gatunek łowny, niedostatecznie rozpoznany w skali kraju, stanowiący przedmiot zainteresowania UE, na obszarze nadleśnictwa chroniony w ramach obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 – cyraneczka *Anas crecca*.

Ptaki terenów leśnych - dziuplaki i półdziuplaki:

- ochrona ścisła: dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięciołek *Dryobates minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka

żałobna *Ficedula hypoleuca*, nurogęś *Mergus merganser*, gągoł *Bucephala clangula*, puszczyk *Strix aluco*, siniak *Columba oenas*.

Ptaki terenów leśnych - rzadkie:

- ochrona ścisła: jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, trzmielojad *Pernis apivorus*.

Ptaki terenów leśnych - upraw:

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

Ptaki terenów leśnych, ekotonów - strefowe:

- ochrona ścisła: rybołów *Pandion haliaetus*.

Ptaki terenów leśnych – pozostałe (pospolite) gatunki:

ochrona ścisła: bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Poecile montanus*, czubatka *Lophophanes cristatus*, czyż *Spinus spinus*, gajówka *Sylvia borin*, gawron *Corvus frugilegus*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, paszkot *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pokrzywnica *Prunella modularis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sikora uboga *Poecile palustris*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, sosnowka *Periparus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świerszczak *Locustella naevia*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*,

- ochrona częściowa: kruk *Corvus corax*,
- gatunek łowny, najmniejszej troski w skali kraju, stanowiący przedmiot zainteresowania UE – słonka *Scolopax rusticola*.

W powyższym zestawieniu gatunków ptaków odnotowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie ujęto 3 gatunków, dla których powołano strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, są to puchacz *Bubo bubo*, bielik *Haliaeetus albicilla* i bocian czarny *Ciconia nigra*. Aktualnie obecność tych gatunków ptaków nie została potwierdzona na

obszarze nadleśnictwa, co nie wyklucza ich występowania w kolejnych latach, sytuacja ta wymaga dalszych obserwacji i kontroli.

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

IV.9.3.3. RYBY I SMOCZKOSTE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja stwierdzono występowanie 12 cennych gatunków ryb, znajdujących się na Czerwonej liście minogów i ryb (Witkowski i in. 2009). Gatunki te zostały odnotowane w wodach Czarnej Wody, Czerwieńca, Kaczawy, Kamiennika, Lipki i Wilczej.

Gatunki częściowo chronione: koza pospolita *Cobitis taenia*, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*.

Gatunki niechronione, ale zagrożone: jaź *Leuciscus idus*, jelec *Leuciscus leuciscus*, karaś *Carassius carassius*, kielb pospolity *Gobio gobio*, kleń *Leuciscus cephalus*, lipień *Thymallus thymallus*, płoć *Rutilus rutilus*, pstrąg potokowy *Salmo trutta m. fario*.

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

IV.9.3.4. PŁAZY I GADY

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania herpetofauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja występuje 15 chronionych gatunków płazów i 6 chronionych gatunków gadów.

Gatunki ściśle chronione: gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha paskówka *Epidalea calamita*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*.

Gatunki częściowo chronione: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, ropucha szara *Bufo bufo*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żaba jeziorkowa *Pelophylax*

lessonae, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, żmija zygzakowata *Vipera berus* oraz kompleks żab zielonych *Rana esculenta complex*.

Dla gatunku gniewosz plamisty *Coronella austriaca* została powołana strefa ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunku, jest ona zlokalizowana **poza gruntami** w zarządzie nadleśnictwa.

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

IV.9.3.5. BEZKRĘGOWCE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja odnotowano 12 cennych i rzadkich gatunków bezkręgowców, w tym 8 gatunków owadów (6 gatunków motyli, 2 gatunki chrząszczy) oraz 4 gatunki mięczaków.

Gatunki siedlisk nieleśnych - łąki:

- ochrona ścisła: czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*.

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

- ochrona częściowa: szlaczkoń torfowiec *Colias palaeno*.

Gatunki siedlisk naskalnych, leśnych - rzadkie:

- ochrona częściowa: ślimak ostrokrwawędzisty *Helicigona lapicida*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: Zanclognatha zelleralis, piramidka naskalna *Pyramidula rupestris*, poczwarówka okazała *Orcula dolium*.

Gatunki siedlisk leśnych - rzadkie:

- ochrona ścisła: pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, przeplatka maturalna *Euphydryas maturna*.

Gatunki siedlisk leśnych - pospolite:

- ochrona częściowa: biegacz *Carabus spp.*, ślimak winniczek *Helix pomatia*.

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

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

Podstawy prawne ochrony strefowej zawiera Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183). W załączniku nr 4 do ww. rozporządzenia wymieniono gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania. Informacje o stwierdzonych przypadkach gniazdowania zgłaszają leśnicy, ornitologzy oraz służby konserwatorskie. Wyznaczanie granic miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz prowadzenie wykazu gatunków chronionych strefowo leży w gestii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

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

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

o ochronie przyrody). W strefach całorocznych wykonuje się niezbędne prace, po uprzednim uzyskaniu zgody RDOŚ, w tym obligatoryjne prace np. z zakresu ochrony lasu (np. prognostyczne czy niezbędne dla zachowania trwałości lasu).

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

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwie Złotoryja zlokalizowane są trzy strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową:

- **(A215) puchacz *Bubo bubo*** - Decyzja RDOŚ-02-WPN-6631/s/27/09/mk Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 grudnia 2009 r.
- **(A075) bielik *Haliaeetus albicilla*** - Decyzja WPN.6442.2.2017.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 czerwca 2017 r.
- **(A030) bocian czarny *Ciconia nigra*** - Decyzja RDOŚ-02-WPN-6631/s/19/09/mk Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 26 października 2009 r.

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

- puchacza *Bubo bubo* - strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 200 m od gniazda lub miejsca regularnego przebywania oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 01.01 do 31.07), obejmującą obszar w promieniu do 500 m od gniazda lub miejsca regularnego przebywania;
- bielika *Haliaeetus albicilla* - strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 01.01 do 31.07), obejmującą obszar w promieniu do 500 m od gniazda;
- bociana czarnego *Ciconia nigra* - strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 15.03 do 31.08), obejmującą obszar w promieniu do 500 m od gniazda.

Aktualnie obecność tych gatunków ptaków nie została potwierdzona na obszarze nadleśnictwa, co nie wyklucza ich występowania w kolejnych latach, sytuacja ta wymaga dalszych obserwacji i kontroli.

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

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja, ale **poza gruntami** w zarządzie nadleśnictwa, znajduje się strefa ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunku gniewosz plamisty *Coronella austriaca* (decyzja SR.V.6631/s/2/IŚ/06 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 maja 2006 r.).

IV.9.3.7. PAŃSTWOWY MONITORING GATUNKÓW ZWIERZĄT

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring wybranych gatunków zwierząt. Projekt ten w latach 2006-2014, 2015-2018 i 2020-2021 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowanych jest sześć punktów monitoringowych gatunków zwierząt - czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, lipień *Thymallus thymallus*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* i nocek duży *Myotis myotis*. Cztery stanowiska monitoringowe znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037.

Tab. 28. Zestawienie wyników monitoringu gatunków zwierząt prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Nazwa gatunku | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Stan populacji | Stan siedliska | Uwagi GIOŚ |
|--|---|--|--------------------|-----------|--------------|------------------------|----------------|----------------|---|
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> | E474N311-3 Lipa | 2013 | XX | XX | XX | XX | Gatunek po raz pierwszy stwierdzony w 2013 r. Siedlisko gatunku stanowi średleśna łąka podzielona pasem zarośli. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | - | Lipień <i>Thymallus thymallus</i> | Kaczawa - Krzeniów | 2016 | U2 | U1 | U2 | U2 | Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Od kilkudziesięciu lat Kaczawa jest obiektem intensywnych zarybień prowadzonych przez PZW. W drugiej połowie XX w. populacja z Kaczawy była zasilana narybkiem z Dunajca. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | - | Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> | Kaczawa - Krzeniów | 2016 | U1 | U1 | U1 | U1 | Stanowisko monitorowane po raz pierwszy. Występowanie gatunku w odcinku Kaczawy, na którym zlokalizowane jest stanowisko zostało stwierdzone po raz pierwszy w 1988 r., został uznany wówczas za gatunek bardzo rzadki. |

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Nazwa gatunku | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Stan populacji | Stan siedliska | Uwagi GIOŚ |
|--|---|--|---------------------------------|-----------|--------------|------------------------|----------------|----------------|---|
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> | Zimowisko - Jaskinie Góry Połom | 2011 | U1 | FV | FV | U1 | Nocek łydkowłosy regularnie zimuje w Jaskiniach Połomu. Pierwsze stwierdzenie pochodzi z 1964 r. w Jaskini Północnej Dużej. |
| | | | | 2016 | U1 | FV | FV | U1 | W porównaniu z monitoringiem przeprowadzonym w roku 2009 r. nie stwierdzono istotnych zmian na stanowisku. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> | Zimowisko - Jaskinie Góry Połom | 2016 | U1 | FV | FV | U1 | Pojedyncze osobniki stwierdzane są co roku w Jaskiniach Połomu. W porównaniu z monitoringiem przeprowadzonym w roku 2011 nie stwierdzono istotnych zmian na stanowisku. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Nocek duży <i>Myotis myotis</i> | Zimowisko - Jaskinie Góry Połom | 2008 | U1 | FV | FV | U1 | - |
| | | | | 2016 | U1 | FV | FV | U1 | W porównaniu z monitoringiem przeprowadzonym w roku 2008 nie stwierdzono istotnych zmian na stanowisku. |

Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja prowadzony jest Monitoring Ptaków Polski (MPP), należący do Państwowego Monitoringu Środowiska. Głównym celem programu jest monitorowanie stanu populacji jak największej liczby gatunków ptaków, ze szczególnym uwzględnieniem sieci obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Ptaki są monitorowane w ramach systemu programów dedykowanych grupom gatunków lub pojedynczym gatunkom. Poszczególne podprogramy wykorzystują metody dostosowane do specyfiki monitorowanej grupy ptaków i są prowadzone w odpowiednim sezonie. Ostatni monitoring ptaków prowadzony w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja odbył się w 2019 r. był to Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL). Monitoring ten był koordynowany przez konsorcjum Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków oraz Muzeum i Instytut Zoologii PAN. Prace terenowe realizowało Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Wyznaczona w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa powierzchnia próbna MPPL znajdowała się na terenie leśnictwa Michałów, w rejonie miejscowości Raków. Na wyznaczonym stanowisku odnotowano wszystkie gatunki na powierzchni 1 km². Zebrane dane pozwoliły na obliczenie wskaźników liczebności

gatunku i rozpowszechnienia gatunku, a także zagregowane wskaźniki zmian liczebności ptaków krajobrazu rolniczego oraz zmian liczebności pospolitych ptaków leśnych.

Od początku realizowania programu tj. od 2000 r. wykazano dotychczas umiarkowany spadek indeksu zmian liczebności ptaków krajobrazu rolniczego (*Farmland Bird Index*), a tempo spadku wynosiło 1% na rok (wskaźnik obliczany jest dla 22 gatunków silnie związanych z krajobrazem rolniczym, jak bocian biały, pustułka, czajka, rycyk, dudek, turkawka, skowronek, dzierlatka, świergotek łąkowy, pliszka żółta, dymówka, pokląskwa, kłaskawka, cierniówka, gąsiorek, mazurek, szpak, makolągwa, kulczyk, potrzyszcz, trznadel i ortolan). Jest on uznawany jako wskaźnik „zdrowia” ekosystemów użytkowanych rolniczo. Natomiast wskaźnik zmian liczebności pospolitych ptaków leśnych (*Forest Bird Index*) w analizowanym okresie wykazywał umiarkowany wzrost 1% na rok (indeks liczebności obliczany jest dla 34 gatunków silnie związanych z siedliskami leśnymi, jak bogatka, czarnogłówka, czubotka, czyż, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, gil, grubodziób, kapturka, kos, kowalik, lerka, muchołówka mała, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkot, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, piecuszek, pierwiosnek, pleszka, pokrzywnica, raniuszek, rudzik, sikora uboga, siniak, sosnowka, sójka, strzyżyk, śpiewak, świergotek drzewny, świstunka leśna, zięba, zniczek).²⁰

Tab. 29. Wyniki Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL) na powierzchni monitoringowej zlokalizowanej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Nr powierzchni monitoringowej | Rok | Nazwa gatunku / Liczba par/ osobników (łącznie) |
|---|---------------------------------|-------------------------------|------|---|
| Leśnictwo Michałów powiat polkowicki, gmina Chocianów | OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 | DS30 | 2019 | batalion (1), bażant (1), bogatka (5), cierniówka (2), czubotka (1), dzięcioł czarny (1), dzięcioł duży (2), gajówka (1), grzywacz (1), kapturka (5), kos (4), krętogłów (1), lerka (2), modraszka (1), mysikrólik (1), paszkot (1), piecuszek (11), piegża (1), pierwiosnek (4), pokląskwa (2), potrzyszcz (7), przepiórka (3), rudzik (2), skowronek (8), strzyżyk (1), szpak (4), słowik rdzawy (1), sójka (2), trznadel (5), turkawka (2), wilga (2), zięba (10), śpiewak (2), łośówka (1), żuraw (1) |

²⁰ <https://monitoringptakow.gios.gov.pl>

V. WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE

V.1. SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Siedlisko przyrodnicze jest pojęciem wprowadzonym przez przepisy prawa Unii Europejskiej w ramach wyznaczania obszarów sieci Natura 2000. Oznacza ono obszar lądowy lub wodny wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne. Należy mieć na uwadze, że siedlisko przyrodnicze w ujęciu obszarów sieci Natura 2000 nie jest tożsame z definicją biologiczną, ekologiczną lub leśną siedliska. Pojęcie siedliska przyrodniczego wprowadziła w Unii Europejskiej Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG, a polskie prawo (ustawa o ochronie przyrody; tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) w oparciu o tą dyrektywę definiuje siedlisko przyrodnicze, jako „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne” (art. 5). Siedliska przyrodnicze zostały wyznaczone celem ochrony miejsc bytowania cennych z punktu widzenia przyrodniczego gatunków roślin i zwierząt często zagrożonych wyginięciem. Na mocy ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) w Polsce został wprowadzony zakaz podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadziłoby do negatywnego oddziaływania na gatunki, dla których obszar chroniony został stworzony (art. 33). Wyjątek od zakazu stanowi nadrzędny interes publiczny o charakterze społecznym lub gospodarczym, gdy nie ma żadnej innej alternatywy. W takim przypadku może dojść do zniszczenia siedliska, lecz wskazane są działania rekompensujące straty (art. 34).

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

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

- w obszarach Natura 2000, w przypadku występowania siedlisk przyrodniczych niestanowiących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 (bez względu na liczbę występujących typów siedlisk w wydzieleniu leśnym);
- poza obszarami Natura 2000 (bez względu na liczbę występujących typów siedlisk w wydzieleniu leśnym).

Tab. 30. Wykaz typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nazwa siedliska | Kod typu | Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]** | Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]** | Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]** |
|---------------------------|---|----------|--|---|--|
| Siedliska nieleśne | | | | | |
| 1 | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | 3150 | 4,88 | - | 4,88 |
| 2 | Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) | 3260 | 0,11 | 0,11 | - |
| 3 | Subkontynentalne zarośla okołopannońskie - siedlisko priorytetowe | *40A0 | niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska | niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska | - |
| 4 | Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyssosedion</i>) - siedlisko priorytetowe | *6110 | 0,30 | 0,30 | - |
| 5 | Murawy pannońskie (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) | 6190 | niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska | niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska | - |
| 6 | Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i> - siedlisko priorytetowe | *6210 | 0,01 | 0,01 | - |
| 7 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | 6510 | 7,91 | 5,22 | 2,69 |
| 8 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) | 7140 | 9,48 | - | 9,48 |

| Lp. | Nazwa siedliska | Kod typu | Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]** | Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]** | Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]** |
|------------------------|---|----------|--|---|--|
| 9 | Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe | 8150 | 0,10 | 0,10 | - |
| 10 | Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i> - siedlisko priorytetowe | *8160 | 1,45 | 1,45 | - |
| 11 | Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i> | 8210 | 0,67 | 0,67 | - |
| 12 | Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> | 8220 | 0,40 | 0,40 | niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska |
| 13 | Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania | 8310 | niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska | niewielkie powierzchniowo, pojedyncze stanowiska | - |
| Siedliska leśne | | | | | |
| 14 | Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | 9110 | 343,06 | 303,34 | 39,72 |
| 15 | Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) | 9130 | 345,88 | 312,44 | 33,44 |
| 16 | Ciepłolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) | 9150 | 23,43 | 23,43 | - |
| 17 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) | 9170 | 2101,46 | 1058,12 | 1043,34 |
| 18 | Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - siedlisko priorytetowe | *9180 | 67,75 | 67,75 | - |
| 19 | Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>) | 9190 | 1487,78 | 625,08 | 862,70 |

| Lp. | Nazwa siedliska | Kod typu | Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]** | Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]** | Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]** |
|--------------|--|----------|--|---|--|
| 20 | Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne - siedlisko priorytetowe | *91D0 | 21,64 | - | 21,64 |
| 21 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe | *91E0 | 434,29 | 385,39 | 48,90 |
| 22 | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) | 91F0 | 12,22 | - | 12,22 |
| Razem | | | 4862,82 | 2783,81 | 2079,01 |

***) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

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

- w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 za planem zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4023), kolejno zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 14 września 2017 r. poz. 3805). Dodatkowo uwzględniono płaty siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych podczas prac prowadzonych na potrzeby sporządzenia *Raportu oddziaływania na środowisko przyrodnicze planowanego rozwoju eksploatacji w kopalni na Górze Połom* (BULiGL 2014) i prowadzonego w ramach tego raportu monitoringu obszaru kopalni na Górze Połom (2020) oraz płat siedliska 9170 zinwentaryzowany podczas prac prowadzonych w ramach *Opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Jawor* (BULiGL 2017) - przynależność powierzchni do Nadleśnictwa Złotoryja wynika ze zmian ewidencyjnych gruntów;

- w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 za planem zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 23 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 24 września 2014 r. poz. 3942), kolejno zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 czerwca 2016 r. poz. 2723);
- w granicach obszaru Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 za wynikami prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy wojewodzie dolnośląskim dla obszaru Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 z 2006 r. oraz za wynikami monitoringu siedlisk przyrodniczych z lat 2016-2018;
- na terenach poza ww. obszarowymi formami ochrony uwzględniono wyniki inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk przyrodniczych Lasów Państwowych z 2008 r. oraz wyniki prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy wojewodzie dolnośląskim dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2008 r., a także wyniki monitoringu siedlisk przyrodniczych z 2017 r.

V.1.1. CHARAKTERYSTYKA SIEDLISK LEŚNYCH

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)

Do kwaśnych buczyn zaliczane są środkowoeuropejskie lasy bukowe, w górach także bukowo-świerkowe i bukowo-jodłowe oraz mezofile jedliny górskie rozwijające się na ubogich i kwaśnych glebach. W kraju występują w całym zasięgu buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*. W Sudetach kwaśne buczyny sięgają 1050 m n.p.m. Wszystkie zbiorowiska zajmują stanowiska ubogie w składniki pokarmowe. Zbiorowiska te są ubogie florystycznie, brak w nich wyróżniających się gatunków diagnostycznych. Najczęściej występują ogólnoleśne gatunki acido- i mezofilne. W drzewostanie dominuje buk, a gatunkiem domieszkowym jest świerk pospolity *Picea abies*. Jednogatunkowe drzewostany oraz drzewostany z przewagą świerka, są wynikiem zniekształceń powodowanych przez zabiegi gospodarcze. Udział jodły pospolitej *Abies alba* w drzewostanie jest rzadkością. Warstwa krzewów jest przeważnie słabo rozwinięta i w niewielkim zwarcu. Występuje w niej buk, rzadziej świerk i jarzębina *Sorbus aucuparia*. Warstwa runa jest również słabo rozwinięta i o niewielkim pokryciu. Występują tu głównie gatunki acidofilne, tj. borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, przenęt purpurowy *Prenanthes purpurea*, widłoząb miotłasty *Dicranum scoparium*. Na niżu występuje

kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, zaś w górach kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, czy gatunek żyznych buczyn kostrzewa leśna *Festuca altissima*. W wyższych partiach regła dolnego wkracza trzcinnik owłosiony *Calamagrostis villosa*, wroniec widlasy *Huperzia selago*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* (Świerkosz, Reczyńska 2015).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja kwaśne buczyny występują głównie w południowej, na pogórzu i w górskiej części nadleśnictwa, gdzie największe powierzchnie zajmują w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037, dodatkowo trzy płyty zinwentaryzowano w OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054. W części północnej, nizinnej nadleśnictwa odnotowano jedynie pojedyncze płyty. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa najważniejszym zagrożeniem dla zachowania kwaśnych buczyn w ww. obszarach Natura 2000 jest niedobór martwego drewna.

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

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

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja żyzne buczyny występują głównie w południowej części nadleśnictwa, koncentrując się na obszarze Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Pojedyncze płyty odnotowano także w północnej części nadleśnictwa. W Górach i na Pogórzu Kaczawskim żyzne buczyny zajmują podobną powierzchnię jak kwaśne buczyny. Znaczna grupa drzewostanów jest zniekształcona poprzez podsadzenia jaworu *Acer pseudoplatanus*, jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* lub świerka pospolitego *Picea abies*, a miejscami nawet olchy *Alnus glutinosa*. Na terenie ostoi żyzne buczyny różnią się od kwaśnych buczyn występowaniem w runie przytulii wonnej *Galium odoratum*, lili żółtogłów *Lilium martagon*, gajowca żółtego *Galeobdolon luteum*, szczyru trwałego *Mercurialis perennis* i innych gatunków lasów eutroficznych. Występują tu

siedliska żyznych buczyn rozwijających się na podłożach wapiennych, gdzie w runie licznie występuje żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, jęczmieniec zwyczajny *Hordelymus europaeus*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum* (*Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.*). Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa najważniejszym zagrożeniem dla zachowania kwaśnych buczyn w obszarze Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 jest niedobór martwego drewna.

9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*)

Ciepłolubne buczyny storczykowe porastają strome stoki, zwłaszcza partie przyszczytowe, na podłożu bogatym w węglan wapnia. Buczyny te zajmują stoki o suchych i ciepłych warunkach, zwykle o ekspozycji południowej bądź zachodniej. Buczyny storczykowe odznaczają się dużym bogactwem gatunkowym runa, z wyraźnym udziałem gatunków ciepłolubnych i wapnolubnych, ze szczególnym udziałem gatunków storczyków. Gatunki runa stanowią podstawę klasyfikacji tej buczyny, a jej duże różnicowanie było podstawą do wyróżnienia jej kilku wariantów. Liczba gatunków typowych dla każdego wariantu wynosi ok. 40. Sudecka buczyna storczykowa wykształciła się głównie w dwóch pasmach Sudetów – Góry Kaczawskie i Pasma Krowiarki. Drzewostan buczyny buduje buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, z domieszką jawora *Acer pseudoplatanus*. W słabo wykształconej warstwie krzewów występuje wiciokrzew pospolity *Lonicera xylosteum*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*. Warstwa runa jest dobrze rozwinięta, występują w niej m.in.: groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, klinopodium pospolite *Clinopodium vulgare*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, dzwonek brzoskwiolistny *Campanula persicifolia*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum*, perłówka zwisła *Melica nutans*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, kokoryczka wonna *Polygonatum odoratum*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* (Kulpiński i in. 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja ciepłolubne buczyny storczykowe występują w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Wyróżniono tu kilka płatów, które znajdują się głównie na terenie rezerwatów przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach” i „Góra Miłek” (i w sąsiedztwie tego rezerwatu) oraz na stokach Góry Połom. Najważniejszym zagrożeniem dla tych powierzchni jest eksploatacja wapienia w obrębie kamieniołomu Góry Połom.

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

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

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja grądy występują na znacznym obszarze nadleśnictwa, większe powierzchnie płatów koncentrują się w obrębie Równiny Chojnowskiej i Pogórza Kaczawskiego. Wyróżniono je w obszarach Natura 2000 - Ostoja nad Bobrem PLH020054, Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037, Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042. Zbiorowiska grądowe spotykane na Pogórzu Kaczawskim charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów, w których obok dębu, lipy i grabu niemal zawsze występuje klon zwyczajny i jawor. Runo jest bogate w gatunki żyzne z przewagą traw i wysokich bylin. Zaznaczają się przejścia między zbiorowiskami grądowymi a acidofilnymi i świetlistymi dąbrowami oraz lasami klonowo-lipowymi (Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.). Zbiorowiska grądowe wykształcone w dolinie Bobru cechuje występowanie w drzewostanach obok typowych dla grądów gatunków również buka i świerka oraz licznym pojawianiem się

przytuli wonnej *Galium odoratum* w runie (*Dokumentacja pzo dla OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 z 2014 r.*). Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa najważniejszym zagrożeniem dla zachowania grądów w obszarach Natura 2000 jest niedobór martwego drewna, ujednolicanie struktury przestrzennej i wiekowej drzewostanów oraz udział gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.

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

Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe są reprezentowane przez wielogatunkowe, żyzne lasy jaworowe, jaworowo-bukowe i klonowo-lipowe. Zbiorowiska te wykształcają się na stromych stokach i zboczach skalnych, o nachyleniu 20-50°. Podłoże stanowią przeważnie silnie szkieletowe gleby z występującym na ich powierzchni rumoszem, głazami czy blokami skalnymi oraz aktywnymi procesami erozyjnymi. Zajmują zwykle północną ekspozycję wzniesień. Zbiorowiska te występują na obszarach górskich i podgórskich w południowej części kraju. W zależności od warunków mikroklimatycznych i składu gatunkowego wyróżniono kilka podtypów dla tych zbiorowisk. Typ lasów klonowo-lipowych Sudetów, ich Pogórza i Przedgórza odznaczają się mieszanym, wielogatunkowym drzewostanem z jaworem *Acer pseudoplatanus*, lipą szerokolistną *Tilia platyphyllos*, klonem zwyczajnym *Acer platanoides*, jesionem wyniosłym *Fraxinus excelsior*. Domieszkę tworzą również wiąz górski *Ulmus glabra*, dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*. Warstwę krzewów zwykle tworzą gatunki drzewostanu oraz porzeczka alpejska *Ribes alpinum*, wiciokrzew suchodrzew *Lonicera xylosteum*. W runie występują m.in. wyka zaroślowa *Vicia dumetorum*, dzwonek jednostronny *Campanula rapunculoides*, wyka leśna *Vicia sylvatica*, dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, stokłosa Benekena *Bromus benekenii*, czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*, dzwonek pokrzywolistny *Campanula trachelium*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, przytulia wonna *Galium odoratum*. Kolejnym typem wyróżnionym na obszarze Sudetów są jaworzyny z miesięcznicą trwałą *Lunaria rediviva* spotykane na obszarach bogatych w węglan wapnia. Bardzo rzadkie są natomiast zbiorowiska jaworzyn ziołoroślowych z parzydłem leśnym *Aruncus sylvestris* i ciemniężcą zieloną *Veratrum lobelianum* w runie. (Świerkosz, Bodziarczyk 2010).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja jaworzyny i lasy klonowo-lipowe występują w południowej, górskiej i podgórskiej części nadleśnictwa, w granicach obszarów Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 oraz Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 (teren rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka”). Ze względu na występowanie na stromych, skalistych stokach często są wyłączone z gospodarki leśnej a

ich stan zachowania jest dobry. Najważniejszym zagrożeniem dla tych powierzchni jest udział inwazyjnych gatunków obcych.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

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

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja kwaśne dąbrowy występują na znacznym obszarze nizinnym i podgórskim nadleśnictwa. Wyróżniono je w obszarach Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 oraz Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Kwaśne dąbrowy spotykane na Pogórzu Kaczawskim są szeroko rozpowszechnione na tym terenie, wynika to zarówno z korzystnych warunków siedliskowych, jak i dawnej, niemieckiej gospodarki leśnej, która dostarczała dużych ilości kory dębowej do okolicznych garbarni. Pomimo zaniechanej od dawna gospodarki odroślowej drzewostany dębowe zachowały tu istotne cechy struktury i funkcji. Drzewostany te buduje przeważnie dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*. Na stromych skalistych stokach domieszkę stanowi sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*. Sporadycznie w domieszce pojawia się buk zwyczajny *Fagus sylvatica*. Słabo rozwiniętą warstwę krzewów tworzy dąb. Natomiast skład gatunkowy i gęstość runa

jest uzależniona od warunków podłoża geologicznego. Na skałach kwaśnych jest ono słabo rozwinięte, występuje w nim śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum* i borówka czarna *Vaccinium myrtillus* (*Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.*). Kwaśne dąbrowy wykształcone w dolinie Bobru cechuje występowanie w drzewostanach dębu bezszypułkowego z domieszką świerka i buka oraz z łanami konwalii majowej w runie (*Dokumentacja pzo dla OZW Ostoja nad Bobrem PLH020054 z 2014 r.*). Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa najważniejszym zagrożeniem dla zachowania grądów w obszarach Natura 2000 (szczególnie w Ostoi nad Bobrem PLH020054) jest niedobór martwego drewna, niewłaściwy aktualny skład gatunkowy oraz udział gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.

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

Bory i lasy bagienne związane są z kompleksami torfowisk wysokich i przejściowych, rzadziej wilgotnych siedlisk torfowych na płytkiej warstwie torfu. Pozostają one pod wpływem zasilania wodą opadową lub wodą z płytkich warstw gruntowych. Zwykle wykształcają się na warstwach torfu mszarnego, mszystego i turzycowego, oligo- lub mezotroficznego. Wielkość warstw torfu jest zróżnicowana od kilku do kilkunastu merów. Typowe postacie borów i lasów bagiennych są reprezentowane przez bory, brzeziny i świerczyny bagienne. Zbiorowiska te tworzą głównie takie gatunki jak: brzoza omszona *Betula pubescens*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* i świerk pospolity *Picea abies* oraz gatunki specyficzne dla oligotroficznych i mezotroficznych terenów bagiennych, tj. torfowiec *Sphagnum spp.*, turzyca *Carex spp.* i borówka *Vaccinium spp.* Krajowe zbiorowiska są wybitnie niejednorodne ze względów fitogeograficznych i lokalno-siedliskowych. Znaczne wewnętrzne zróżnicowanie zbiorowisk wpływa na brak jednorodnego zestawu gatunków dla poszczególnych podtypów. Dobrze zachowane bory bagienne posiadają w składzie bagno zwyczajne *Ledum palustre*, borówkę bagienną *Vaccinium uliginosum* oraz torfowce *Sphagnum spp.*, żurawinę błotną *Oxycoccus palustris*, modrzewnicę zwyczajną *Andromeda polifolia* i wełniankę pochwowatą *Eriophorum vaginatum*. Bardziej suche, namurszowe brzeziny bagienne odznaczają się dodatkową obecnością widłaka jałowcowatego *Lycopodium annotinum* oraz częstsze występowanie brzozy brodawkowatej *Betula pendula* zamiast brzozy omszonej w formach bardziej zdegradowanych. Borealne świerczyny bagienne we właściwym stanie ochrony charakteryzują się obecnością takich gatunków jak: gwiazdnica długolistna *Stellaria longifolia*, listera sercowata *Listera cordata*, torfowce *Sphagnum spp.*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*. Dla borealnego lasu sosnowo-brzożowego są to takie gatunki jak:

brzoza omszona *Betula pubescens*, zachyłnik błotny *Thelypteris palustris*, turzyca strunowa *Carex chordorrhiza*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, torfowce *Sphagnum spp.*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*. Dodatkowo notuje się znaczne regionalne zróżnicowanie grup gatunków typowych. Bory i lasy bagienne są elementem złożonej i dynamicznej mozaiki ekosystemów torfowiskowych. Zbiorowiska te często ulegają degeneracji pod wpływem antropogenicznych odwodnień, przesuszeń czy eutrofizacji (Pawlaczyk 2010).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja bory i lasy bagienne zlokalizowane są północno-wschodniej części nadleśnictwa, koncentrując się na obszarze doliny Czarnej Wody i jej dopływów. Zagrożenie dla tych płatów może stanowić zmiana stosunków wodnych oraz zniekształcenia w składzie gatunkowym płatów.

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

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

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja łągi występują w całym zasięgu nadleśnictwa, ze znaczną koncentracją na terenie górskim i podgórskim. Wyróżniono je w obszarach Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 oraz Ostoja nad Bobrem

PLH020054 (jeden płat). Łęgi spotykane w Górach i na Pogórzu Kaczawskim często występują w postaci zadrzewień wierzbowych lub olchowych wzdłuż cieków oraz w formie łągów źródłiskowych. Charakteryzuje je obecność gatunków ziołoroślowych w runie, takich jak lepiężnik różowy *Petasites hybridus*, świerząbek kosmaty *Chaerophyllum hirsutum*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* (*Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.*). Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa najważniejszym zagrożeniem dla zachowania łągów w obszarach Natura 2000 jest niedobór martwego drewna (szczególnie w Ostoi nad Bobrem PLH020054) oraz inwazyjne gatunki obce, ujednoczenie struktury wiekowej i gatunkowej w drzewostanie, a także regulacje cieków, melioracje odwadniające, budowa zbiorników małej retencji.

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

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe związane są z terenami sporadycznie zalewanymi wodami rzeczными lub pod wpływem spływów powierzchniowych, czy ruchów wód gruntowych. Rozpowszechnione są na niżowym obszarze całego kraju, lecz występują rzadziej niż łągi jesionowo-olszowe. Wyróżniono w nich dwa typy lasów łągowych - lasy łągowe wykształcone w dolinach większych rzek będące pod wpływem okresowych zalewów oraz lasy łągowe w dolinach mniejszych cieków, wąwozach, rynnach terenowych będące pod wpływem ruchu wód, ale nie zalewowych. Zbiorowiska te występują często w sąsiedztwie wilgotnych, niskich łągów, często tworząc z nimi formy przejściowe. Dobrze wykształcony las łągowy posiada zróżnicowaną strukturę pionową i przestrzenną. W głównej warstwie dominuje dąb szypułkowy *Quercus robur* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, niższą warstwę tworzą wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, wiąz polny *Ulmus minor*, rzadziej wiąz górski *Ulmus glabra* oraz klon polny *Acer campestre*, jabłoń dzika *Malus sylvestris*, czeremcha zwyczajna *Prunus padus*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, jawor *Acer pseudoplatanus*, rzadziej topola biała *Populus alba* i topola czarna *Populus nigra*, czy wierzba biała *Salix alba* i wierzba krucha *Salix fragilis*. Większy udział graba zwyczajnego *Carpinus betulus* i lipy drobnolistnej świadczy o procesie łągowienia lasów łągowych. W strefie zalewowej większych rzek zwiększa się udział wierzb, topól i klonu polnego, natomiast w miejscach poza dolinami cieków - jesionu i olszy. Warstwa krzewów jest bujna i dobrze rozwinięta, występują w niej gatunki tworzące drzewostan oraz dereń świdwa *Cornus sanguinea*, szakłak pospolity *Rhamnus catharticus*, głóg dwuszyjkowy *Crataegus laevigata*, bez czarna *Sambucus nigra*, trzmielina pospolita *Euonymus europaea*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*, czeremcha zwyczajna *Padus avium* i leszczyna pospolita *Corylus avellana*. Bardzo dobrze rozwinięte runo pokrywa często całą powierzchnię i składa się z kilku warstw. Dużą grupę stanowią w nim wiosenne geofity:

ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, złoć żółta *Gagea lutea*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, piżmaczek wiosenny *Adoxa moschatellina*, kokorycz pusta *Corydalis cava* i kokorycz wątła *Corydalis intermedia*. W lasach łągowych występujących poza dolinami rzecznyymi wzrasta udział śledziennicy skrętolistnej *Chrysosplenium alternifolium*. Może występować miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia* oraz śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* i śnieżycza wiosenna *Leucojum vernalis*. W późniejszym okresie wegetacyjnym pojawiają się gatunki żyznych i wilgotnych lasów liściastych, m.in.: czyściec leśny *Stachys sylvatica*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana* i kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*. W runie występują również gatunki o szerokim spektrum występowania jak: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*, przytulia czepna *Galium aparine*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, turzyca leśna *Carex sylvatica*. Stałym gatunkiem runa jest jeżyna popielica *Rubus caesius* i skrzyp zimowy *Equisetum hyemale* (Pawlaczyk 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe odnotowano jedynie w postaci kilku płatów zlokalizowanych w północnej części nadleśnictwa, głównie w dolinie Zimnika. Zagrożeniem dla tych płatów może być regulacja koryta rzecznoego.

V.1.2. CHARAKTERYSTYKA SIEDLISK NIELEŚNYCH

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

Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne reprezentowane są przez szeroką grupę naturalnych zbiorników wodnych o różnym trofizmie (głównie: mezo- i eutroficzne) oraz różnej genezie (naturalne jeziora, naturalne drobne zbiorniki wodne, starorzecza). Ze względu na warunki ekologiczne wyróżniono jeziora eutroficzne, występujące na terenie prawie całego kraju (poza południem) oraz starorzecza i drobne naturalne zbiorniki wodne wykształcone w dolinach rzek na obszarze całego kraju. Jeziora eutroficzne odznaczają się powolną wymianą wód, co związane jest z połączeniem z ciekami. Zmiany wód są dużo niższe niż w starorzeczach czy innych drobnych zbiornikach wodnych. Głębsze zbiorniki wodne posiadają trzy strefy: przybrzeżną porośniętą roślinnością szuwarową oraz roślinami o liściach pływających, kolejną strefą jest strefa otwartej toni wodnej z zespołem glonów planktonowych oraz strefa głębokowodna, do której nie dociera światło. Jeziora o małej głębokości nie posiadają strefy toni wodnej, a całą powierzchnię pokrywa roślinność wodna. Starorzecza to zbiorniki wodne związane z dolinami rzecznyymi. Stanowią je zbiorniki wodne będące starymi korytami rzek odciętych w wyniku wyżłobienia (odcięcia) przez rzekę nowego koryta. Posiadają zwykle półkolisty kształt ukształtowany pod wpływem procesów erozyjno-

akumulacyjnych w korycie rzeczonym prowadzącym do powstawania zakoli i meandrów. Starsze starorzecza odznaczają się bardziej złożonymi i nieregularnymi kształtami. Starorzecza charakteryzują się zazwyczaj niewielką szerokością w porównaniu do długości. Niektóre z nich osiągają długość nawet kilku kilometrów. Starorzecza zaliczone do tego typu siedliska to zbiorniki wód stagnujących, nieposiadające trwałe połączenia z rzeką. Zdarzają się jednak niewielkie połączenia z rzeką, ale oddziaływanie rzeki jest tylko okresowe a przeważający obszar starorzecza wykazuje cechy wód stagnujących. Wykazują się one nieznaczną głębokością i nie posiadają wyraźnych stref głębokości. Powierzchnie niektórych starorzeczy są niekiedy w całości porośnięte przez roślinność wodną. Ich istnienie uzależnione jest od poziomu wód rzecznych i gruntowych. Szybkie wypłacanie prowadzi do zarastania i ich zanikania. Starorzecza i naturalne zbiorniki wodne są ważnym siedliskiem dla wielu rzadkich i cennych gatunków roślin i zwierząt. Typowe dla siedliska gatunki roślin to: rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum*, przętka pospolita *Hippuris vulgaris f. submersa*, włosienicznik krążkolistny *Batrachium circinatum*, zamętnica błotna *Zannichellia palustris*, moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, grąźel żółty *Nuphar lutea*, grzybień białe *Nymphaea alba*, grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, rdestnica grzebieniasta *Potamogeton pectinatus*, rdestnica kędzierzawa *P. crispus*, rdestnica lśniąca *P. x nitens*, rdestnica nitkowata *P. filiformis*, rdestnica ostrolistna *P. acutifolius*, rdestnica pływająca *P. natans*, rdestnica połyskująca *P. lucens*, rdestnica przeszyta *P. perfoliatus*, rdestnica stępiona *P. obtusifolius*, rdestnica ścieśniona *P. compressus*, rdest ziemnowodny *Polygonum amphibium*, okrężnica bagienna *Hottonia palustris*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, rzęsa drobna *Lemna minor*, rzęsa garbata *L. gibba*, rzęsa trójrowkowa *L. trisulca*, spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza*, wgłębka wodna *Riccia fluitans*, wgłębik pływający *Ricciocarpos natans*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, salwinia pływająca *Salvinia natans*, mech zdrojek *Fontinalis antipyretica*, jeziorza morska *Najas marina* i wiele innych (Wilk-Woźniak i in. 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne odnotowano jedynie w postaci dwóch zbiorników wodnych zlokalizowanych w północnej części nadleśnictwa. Zagrożenie dla tych siedlisk może stanowić zanieczyszczenie wód.

3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*)

Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników obejmują ekosystemy fluwialne naturalnych oraz seminaturalnych rzek i potoków, zlokalizowanych na obszarach nizinnych, podgórskich, rzadziej górskich. Cieki te odznaczają się intensywnym przepływem

wód oraz gruboziarnistym materiałem dennym. Przepływająca woda charakteryzuje się dynamiką widoczną w rozpryskującej się wodzie (kapiel) oraz w wartkim, rwącym nurcie. Rzeki naturalne odznaczają się znaczną różnorodnością form hydromorfologicznych związanych z procesami erozyjnymi brzegów i akumulacją materiału naniesionego przez wody. Rzeki porośnięte są zwykle roślinnością naczyniową zakorzenioną w dnie cieków, z pływającymi liśćmi. Typowymi roślinami są gatunki z rodzaju włosieczniki *Batrachium*, poza włosiecznikiem krążkolistnym *Batrachium circinatum*. Są to: włosienicznik wodny *Batrachium aquatile*, włosienicznik rzeczny *B. fluitans*, włosienicznik tarczowaty *B. peltatum*, włosienicznik pędzelkowaty *B. penicillatum* oraz włosienicznik skąpopręcikowy *B. trichophyllum*. Włosienicznikom towarzyszą zwykle gatunki z rodzaju *Ranunculion fluitantis*, takie jak: rzęśl hakowata *Callitriche hamulata*, rzęśl długoszyjkowa *C. cophocarpa*, rdestniczka gęsta *Groenlandia densa*, rdestnica nawodna *Potamogeton nodosus*. Często są mszaki, zwłaszcza zdrojok pospolity *Fontinalis antipyretica* oraz wątrobowce - skapanka falista *Scapania undulata*, a także krasnorosty z rodzaju *Hildenbrandia*, występujące na kamieńcach rzek. Dobrze wykształcone zbiorowiska z włosienicznikami występują m.in. na Dolnym Śląsku. (Szoszkievicz i Gebler 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników odnotowano na jednym stanowisku w południowo-wschodniej części nadleśnictwa, na niewielkim odcinku rzeki Nysa Mała. Zagrożenie dla tego zbiorowiska stanowią zanieczyszczenia wód rzeki Nysa Mała ściekami komunalnymi oraz prace hydrotechniczne związane z umacnianiem brzegów i niszczeniem struktury siedliska.

40A0 Subkontynentalne zarośla okołopannońskie - siedlisko priorytetowe

Siedlisko obejmuje liściaste zarośla, występujące w mozaice z murawami kserotermicznymi i zadrzewieniami, często zajmujące strefy ekotonowe. W centralnej części pontyjsko-pannońskiego zasięgu siedlisko przyjmuje postać lasostepu. Na obszarze kraju siedlisko reprezentują dwa słabo rozpoznane fitosocjologicznie zbiorowiska zaroślowe. Jednym z nich są zarośla wisienki stepowej z zespołu *Prunetum fruticosae*, drugim zarośla z dominacją irgi zwyczajnej. Zbiorowiskiem rozpoznany na obszarze Sudetów są zarośla z irgą zwyczajną *Cotoneaster integerrimus* występujące na czterech stanowiskach. Zbiorowiska te wykształciły się na skałach wylewnych oraz osadowych w Sudetach i obejmują kserotermiczne zbiorowiska zaroślowe należące do zespołu *Junipero communis-Cotoneasteretum integerrimi*. Warstwa krzewów z dominującą w niej irgą zwyczajną jest niska. Gatunkami towarzyszącymi są m.in: tawuła średnia *Spirea media*, klon polny *Acer campestre*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, głóg dwuszyjkowy *Crataegus laevigata*, trzmielina pospolita *Euonymus europaea*, trzmielina brodawkowata *Euonymus verrucosus*, śliwa tarnina *Prunus spinosa*, szakłak pospolity

Rhamnus cathartica, róża dzika *Rosa canina*, róża kutnerowata *Rosa tomentosa*, wiąz pospolity *Ulmus minor var. suberosa*. Za gatunki typowe uznaje się również gatunki charakterystyczne muraw kserotermicznych z klasy *Festuco-Brometea* oraz muraw naskalnych ze związków *Alyso alyssoidis-Sedion* oraz *Alyso-Festucion pallentis* (Perzanowska i in. 2015).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja subkontynentalne zarośla okołopannońskie rozpoznano w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042. Wyróżnione tu stanowiska znajdują się w szczytowej części wzniesienia Ostrzyca, na terenie rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka”. Najważniejszym zagrożeniem dla tych stanowisk jest zacienianie skał przez otaczające je drzewa.

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

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

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja skały wapienne i neutrofilne występują w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Wyróżnione tu stanowiska znajdują się na terenie rezerwatu przyrody „Góra Miłek” i w jego sąsiedztwie. Są to stanowiska naturalne, zajmujące

niewielką powierzchnię. Najważniejszym zagrożeniem dla nich stanowią inwazyjne gatunki roślin.

6190 Murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*)

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

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja subkontynentalne zarośla okołopannońskie rozpoznano w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042. Wyróżnione tu stanowiska znajdują się w szczytowej części wzniesienia Ostrzyca, na terenie rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka”. Najważniejszym zagrożeniem dla tych stanowisk jest wydeptywanie.

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

Murawy kserotermiczne są reprezentowane przez ciepłolubne zbiorowiska trawiaste o charakterze stepowym, występujące na stokach zasobnych w węglan wapnia w dolinach dużych rzek lub na wychodniach skał wapiennych. Są ściśle związane z specyficznymi warunkami klimatycznymi, glebowymi i orograficznymi. Zajmują zbocza o ekspozycji południowej, południowo-wschodniej, południowo-zachodniej, o dużym nasłonecznieniu oraz wysokich temperaturach powietrza i gleby. Zbiorowiska te przyjmują postać barwnych muraw, o bogatej i różnorodnej szacie roślinnej, z udziałem gatunków reliktowych i rzadkich.

Występują w niewielkich płatach na obszarze całego kraju. Do typowych roślin dla tych zbiorowisk zalicza się takie gatunki jak: aster gawędka *Aster amellus*, ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, oman wąskolistny *Inula ensifolia*, kosaciec bezlistny *Iris aphylla*, len złocisty *Linum flavum*, len włochaty *L. hirsutum*, dziewięcił popłocholistny *Carlina onopordifolia*, szyplin jedwabisty *Dorycnium germanicum*, dzwonek boloński *Campanula bononiensis*, dzwonek syberyjski *C. sibirica*, storczyk purpurowy *Orchis purpurea*, pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, mikołajek polny *Eryngium campestre*, miłek wiosenny *Adonis vernalis*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, węży mord stepowy *Scorzonera purpurea*, fiołek skalny *Viola rupestris*, sesleria błotna *Sesleria uliginosa*, turzyca niska *Carex humilis*, turzyca Michela *C. michelii*, turzyca wczesna *C. praecox*, jaskier illiryjski *Ranunculus illyricus*, starzec wąskolistny *Senecio erucifolius*, starzec polny *S. integrifolius*, żebrzyca roczna *Seseli annuum*, ostnica Jana *Stipa joannis*, rutewka pojedyncza *Thalictrum simplex*, przetacznik ząbkowany *Veronica austriaca*, perz siny szczyjniasty *Elymus hispidus* ssp. *barbulatus*, kostrzewa bruzdkowana *Festuca rupicola*, lebiodka pospolita *Origanum vulgare*, czyściec prosty *Stachys recta*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, oman szlachtawa *Inula conyza*, turzyca sina *Carex flacca*, komonicznik skrzydlastostrąkowy *Tetragonolobus maritimus* ssp. *siliquosus*, marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, przytulia północna *Galium boreale* (Mróz i Bąba 2010).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja murawy kserotermiczne zinwentaryzowano w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Wyróżniono tu jedno stanowisko znajdujące się na stokach Góry Połom. Naturalne stanowiska występowały na Górze Miłek, jednak zostały one zniszczone w latach 60-tych ubiegłego wieku. Zagrożenie dla tego płatu stanowią zmiany składu gatunkowego wskutek naturalnej sukcesji.

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

Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie mogą potencjalnie występować na obszarze całego kraju, do wysokości 500-600 m n.p.m. Jednakże ważnym czynnikiem ograniczającym ich istnienie jest tradycyjna ekstensywna gospodarka łąkarska. Jej brak w znacznym zakresie zawęży obszar występowania typowych zbiorowisk świeżych łąk. Mezofilne łąki niżowe zachowały się w dolinach rzek oraz w obrębie wsi z tradycyjną hodowlą zwierząt. łąki rajgrasowe i zbiorowiska *Poa pratensis-Festuca rubra* występują częściej w regionach z drobną gospodarką rolną. Duże znaczenie dla rozwoju świeżych łąk ma żyzność i uwilgotnienie podłoża. łąki rajgrasowe wykształcają się na glebach zasobnych o znacznym uwilgotnieniu, natomiast łąki wiechlinowo-kostrzewowe na podłożu suchszym i uboższym w potas, fosfor i magnez. Do gatunków typowych reprezentujących zbiorowiska

świeżych łąk należą m.in.: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, bodziszek łąkowy *Geranium pratense*, szczaw rozpięchły *Rumex thyrsiflorus*, dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, pępowka dwuletnia *Crepis biennis*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, kozibród wschodni *Tragopogon orientalis* i kozibród łąkowy *T. pratensis*. Wśród traw notuje się: stokłosę miękką *Bromus hordeaceus*, kupkówkę pospolitą *Dactylis glomerata*, konietlicę łąkową *Trisetum flavescens*, tymotkę łąkową *Phleum pratense*, wyczyńca łąkowego *Alopecurus pratensis*, wiechlinę łąkową *Poa pratensis* i wiechlinę zwyczajną *P. trivialis*. Występują także gatunki roślin dwuliściennych takie jak: rogownica pospolita *Cerastium holosteoides*, kminek zwyczajny *Carum carvi*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, jastrun właściwy *Leucanthemum vulgare*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*, brodawnik zwyczajny *Leontodon hispidus*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium* i barszcz syberyjski *H. sphondylium* ssp. *glabrum*. Z roślin motylkowych obecne są: komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, groszek łąkowy *Lathyrus pratensis*, z koniczyn: koniczyna łąkowa *Trifolium pratense* i koniczyna drobnogłówkowa *T. dubium*. W łąkach niżowych zachodniej i centralnej części kraju notuje się skalnicę ziarenkową *Saxifraga granulata*. Zbiorowiska *Poa pratensis*-*Festuca rubra* nie posiadają swoich gatunków charakterystycznych, jednakże za gatunki diagnostyczne uznaje się wiechlinę łąkową *Poa pratensis* i kostrzewę czerwoną *Festuca rubra*. Kostrzewa czerwona jest ważnym gatunkiem łąk na Przedgórzu Sudeckim i w niższych partiach Sudetów (Korzeniak 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja świeże łąki występują głównie w południowej części nadleśnictwa, w większości w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Najważniejszym zagrożeniem dla tych płatów jest zaniechanie lub brak koszenia oraz występowanie obcych siedliskowo i geograficznie gatunków zaburzających strukturę i funkcję siedlisk.

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

Zbiorowiska roślinne torfowisk przejściowych i trzęsawisk są zasilane wodami oligo- lub mezotroficznymi, pochodzącymi z opadów, spływów powierzchniowych, wód podziemnych oraz wód przepływowych. Zbiorowiska obejmują torfowiska topogeniczne, okrajki torfowisk wysokich, niektóre torfowiska wykształcone w dolinach rzek i potoków, a także kwaśne młaki górskie. Poziom wód gruntowych torfowisk przejściowych jest stabilny, siedlisko jest stale wysyczone wodą. Roślinność torfowiska nie jest zbyt różnicowana, lepiej rozwinięta jest warstwa mchów, tworząca przeważnie płaski, jednogatunkowy mszar. Różnice w składzie gatunków są widoczne w poszczególnych zespołach klasyfikowanych jako siedlisko torfowisk przejściowych i trzęsawisk. Dla rzędu *Scheuchzerietalia palustris*

gatunkami charakterystycznymi są: turzyca bagienna *Carex limosa*, rosiczka długolistna *Drosera anglica*, przygielka biała *Rhynchospora alba*, torfowiec skręcony *Sphagnum contortum*, torfowiec szpiczastolistny *S. cuspidatum*, torfowiec jednoboczny *S. subsecundum*. Gatunkami występującymi w związku *Rhynchosporion albae* są: rosiczka pośrednia *Drosera intermedia*, wątlík błotny *Hammarbya paludosa*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*. W związku *Caricion lasiocarpae* notowane są: prątnik jajowaty *Bryum subneodamense*, turzyca strunowa *Carex chordorrhiza*, turzyca obła *C. diandra*, turzyca torfowa *C. heleonastes*, turzyca nitkowata *C. lasiocarpa*, drabinowiec mroczny *Cinclidium stygium*, wełnianka delikatna *Eriophorum gracile*, torfowiec obły *Sphagnum teres*, siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*. Dla rzędu *Caricetalia nigrae* i związku *Caricion nigrae* gatunkami charakterystycznymi są: trzcinnik prosty *Calamagrostis stricta*, turzyca gwiazdkowata *Carex echinata*, turzyca pospolita *C. nigra*, wąkrota zwyczajna *Hydrocotyle vulgaris*, sit cienki *Juncus filiformis*, jaskier płomiennik *Ranunculus flammula*, gwiazdnica błotna *Stellaria palustris*, przetacznik błotny *Veronica scutellata*, fiołek błotny *Viola palustris*. Do gatunków charakterystycznych dla poszczególnych zespołów i zbiorowisk należą również: mietlica psia *Agrostis canina*, turzyca siwa *Carex canescens*, turzyca dzióbkowata *C. rostrata*, wierzbownica zwieszona *Epilobium nutans*, torfowiec tępolistny *Sphagnum obtusum*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*, torfowiec wąskolistny *Sphagnum angustifolium* i torfowiec kończysty *S. fallax*. Ponadto występują gatunki typowe dla siedlisk oligotroficznycy jak słomiaczek złotawy *Straminergon stramineum* i wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*. Torfowiska przejściowe i trzęsawiska w południowej części kraju występują w rozproszeniu, głównie w Sudetach (Koczur 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja torfowiska przejściowe i trzęsawiska zlokalizowane są północno-wschodniej części nadleśnictwa, koncentrując się na obszarze dolin dopływów Czarnej Wody. Zagrożenie dla tych płatów może stanowić zmiana stosunków wodnych oraz sukcesja krzewów i podrostu drzew.

8150 Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe

Siedlisko wykształca się na piargach i gołoborzach bezwapiennych posiadających silnie zróżnicowany charakter. Stwierdzono je na kwarcytach, granicie, piaskowcu magurskim, piargach bazaltowych, na silnie przekryształizowanych marmurach oraz gołoborzach serpentynitowych. Charakterystyczną cechą zbiorowisk jest występowanie ruchomych (piargi) lub częściowo ruchomych (gołoborza) bezwapiennych podłoży skalnych. Podłoże glebowe stanowią gleby inicjalne typu litosole. Roślinność zielna jest uboga, większy udział posiadają mszaki i porosty. Zmienność pokrywy roślinnej jest uzależniona od wystawy, stopnia nachylenia stoku i rodzaju skały macierzyńskiej. Do gatunków

charakterystycznych dla stanowisk nasłonecznionych należą: wierzbownica wzgórzowa *Epilobium collinum*, starzec lepki *Senecio viscosus*, poziwnik polny *Galeopsis ladanum*, Iniczka mała *Chaenorhinum minus*, rozchodnik wielki *Sedum maximum*, rozchodnik ościsty *S. reflexum*, płonnik włosisty *Polytrichum piliferum*, skalniczek siwy *Racomitrium canescens*, skalniczek wełnisty *R. lanuginosum*, strzechwa włosolistna *Grimmia trichophylla*, wzorzec geograficzny *Rhizocarpon geographicum*. Do gatunków charakterystycznych dla stanowisk zacienionych zalicza się takie gatunki jak: bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, nercznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, widłoząb okazały *Dicranum majus* i widłoząb miotłowy *D. scoparium*. Specyficzną cechą zbiorowisk jest występowanie na gołoborzach jarzębiny *Sorbus aucuparia* i nawłoci pospolitej *Solidago virgaurea* oraz na silnie nasłonecznionych piargach zanokcicy północnej *Asplenium septentrionale*, wiechliny spłaszczonej *Poa compressa*, ciemiężyka białokwiatowego *Vincetoxicum hirundinaria* i naparstnicy zwyczajna *Digitalis grandiflora*. W obrębie rumowisk krzemianowych wyróżniono pięć postaci tego siedliska, z których zbiorowisko *Polypodium vulgare-Geranium robertianum* oraz zbiorowisko z *Vincetoxicum hirundinaria* występuje na Pogórze Kaczawskim. Siedlisko jest rzadkie na całym obszarze kraju (Świerkosz 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe występują w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Wyróżnione tu stanowisko znajduje się w szczytowej części Góry Miłek, na terenie rezerwatu przyrody „Góra Miłek”. Siedlisko występuje w mozaice z innymi zbiorowiskami i zajmuje niewielką powierzchnię. Najważniejszym zagrożeniem dla tego stanowiska jest sukcesja naturalna.

8160 Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze *Stipion calamagrostis* - siedlisko priorytetowe

Siedlisko obejmuje piargi skalne zbudowane z wapieni lub margli. Piargi wykształcają się na silnie nachylonych stokach z osypującym się rumoszem skalnym, o ekspozycji południowej lub południowo-zachodniej, gdzie panuje ciepły i suchy mikroklimat. Lekkie ocienienie podłoża i brzeżnych części piargów sprzyja rozwojowi roślinności pionierskiej. W szczelinach rumoszu występują płytkie, inicjalne gleby. Siedlisko zajmuje niewielkie powierzchnie a zwarcie roślinności jest zróżnicowane. Do typowych dla tego siedliska gatunków roślin zaliczono: zachyłkę Roberta *Gymnocarpium robertianum*, paprotnicę kruchą *Cystopteris fragilis*, bodziszka cuchnącego *Geranium robertianum*, rojownika pospolitego *Jovibarba sobolifera*, rozchodnika ostrego *Sedum acre*, rozchodnika wielkiego *S. maximum*, kłosownicę pierzastą *Brachypodium pinnatum*, cieciorę pstrą *Coronilla varia*, fiołka kosmatego *Viola hirta*, ciemiężyka białokwiatowego *Vincetoxicum hirundinaria* oraz

widłozęba miotlastego *Dicranum scoparium*, tujowca jodłowego *Thuidium abietinum*. Na terenie kraju siedlisko jest bardzo rzadkie, spotykane jedynie na wyżynach i w niższych położeniach górskich, jego występowanie potwierdzono m.in. w Górach Kaczawskich (Perzanowska 2010).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne występują w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042. Wyróżnione tu stanowisko znajduje się w szczytowej części wzniesienia Ostrzyca, na terenie rezerwatu przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka” (i w jego sąsiedztwie). Najważniejszym zagrożeniem dla tego stanowiska jest sukcesja naturalna.

8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*

Siedlisko przyrodnicze jest dosyć zróżnicowane pod względem fitosocjologicznym, wyróżniono tu siedem zespołów i zbiorowisk z rzędu *Potentilletalia caulescentis*. Zbiorowiska rozwijają się na stromych skałach wapiennych - wapieni osadowych i krystalicznych, margli i dolomitów. Występujące tu gleby to inicjalne rędziny wapienne pokrywające szczeliny skalne. Siedlisko rozwija się na ścianach skalnych, w szerokim zakresie wysokości 200-2000 m n.p.m., w każdej ekspozycji, w warunkach silnego nasłonecznienia jak i w miejscach zacienionych. Rośliny naczyniowe zakorzeniają się tu w szczelinach skalnych lub rosną na warstwie mszaków. Mszaki i porosty rozwijają się bezpośrednio na skałach i szczelinach skalnych. Siedlisko zajmuje przeważnie niewielkie powierzchnie i występuje często w postaci izolowanych płatów. Do typowych gatunków roślin na wyżynach i w piętrze regla należą: zanokcica zielona *Asplenium viride*, zanokcica murowa *A. ruta-muraria*, zanokcica skalna *A. trichomanes*, paprotnica krucha *Cystopteris fragilis*, jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*, częste są: zachyłka Roberta *Gymnocarpium robertianum*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum* i rzeżusznik piaskowy *Cardaminopsis arenosa*. Z mchów i porostów spotyka się m.in. takie gatunki jak: pędzlik murowy *Tortula muralis*, miechera spłaszczona *Neckera complanata*, miechera kędzierzawa *N. crispa*, grzebieniowiec piórkowaty *Ctenidium molluscum*. W Sudetach występowanie tego siedliska jest ograniczone do ścian skalnych z udziałem węgla wapnia (Świerkosz i Reczyńska 2012). W Górach Kaczawskich wyróżniono 20 stanowisk tego siedliska, co czyni ten obszar szczególnie ważny dla zachowania siedliska w południowo-zachodniej części kraju. Zbiorowiska *Potentilletalia caulescentis* występują tu na ścianach kamieniołomów i na śródleśnych skałach bogatych w węgiel wapnia. W składzie gatunkowym roślinności występują takie gatunki jak: zanokcica murowa *Asplenium ruta-muraria*, zanokcica skalna *Asplenium trichomanes*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, porzecza agrest *Ribes uva-crispa*, sałatnik leśny *Mycelis muralis*,

czerniec gronkowy *Actaea spicata*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, wierzbownica górską *Epilobium montanum* (Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis* występują w południowej części nadleśnictwa, w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Wyróżnione tu stanowiska znajdują się w szczytowej części Góry Miłek, na terenie rezerwatu przyrody „Góra Miłek”. Poszczególne płyty siedliska występują w mozaice z innymi zbiorowiskami i zajmują niewielką powierzchnię. Najważniejszym zagrożeniem dla tego siedliska jest sukcesja naturalna.

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

Siedlisko przyrodnicze jest dosyć zróżnicowane pod względem fitosocjologicznym, wyróżniono tu osiem zespołów i zbiorowisk z rzędu *Androsacetalia vandellii*. Zbiorowiska te zaliczono do trzech podtypów siedlisk: naskalne, szczelinowe zbiorowiska serpentynitowe; naskalne, światłolubne zbiorowiska szczelinowe skał kwaśnych i obojętnych; mszysto-paprociowe zbiorowiska zacienionych skał kwaśnych i obojętnych. Na obszarze Sudetów, Pogórza i Przedgórze Sudeckiego siedlisko występuje we wszystkich wymienionych podtypach. Wszystkie zbiorowiska związane są ze skałami i urwiskami krzemianowymi. Podłoże stanowią tu skały wylewne, metamorficzne lub osadowe, kwaśne lub obojętne. Występujące tu gleby to inicjalne litosole pokrywające szczeliny skalne. Zbiorowiska występują w szerokim spektrum czynników mikroklimatycznych, od silnie nasłonecznionych, suchych miejsc po wilgotne i silnie zacienione. Zbiorowiska rozwijają się na stromych stokach, a gatunki roślin naczyniowych są zakorzenione w szczelinach skalnych lub rozwijają się na warstwie mszaków. Mszaki i porosty rozwijają się bezpośrednio na odsłoniętych skałach. Zbiorowiska tworzą różne gatunki paproci: zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, zanokcica klinowata *A. cuneifolium*, zanokcica serpentynowa *A. cuneifolium*, zanokcica ciemna *A. adiantum-nigrum*, zanokcica skalna *A. trichomanes*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, paprotnica krucha *Cystopteris fragilis*, nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*. Towarzyszą im często gatunki naskalnych muraw jak: rozchodnik wielki *Sedum maximum*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, kostrzewa blada *F. pallens*, jastrzębiec blady *Hieracium schmidtii*, dzwonek okrągłolistny *Campanula rotundifolia*. Występują także przytulia szorstkoowockowa *Galium pumilum*, szczaw cienkolistny *Rumex tenuifolius*, pięciornik wiosenny *Potentilla neumanniana*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Wśród mszaków i porostów występują m.in.: skrzydlik grzebieniasty *Fissidens dubius*, rokieta cyprysowy *Hypnum cupressiforme*, płonnik włosisty *Polytrichum piliferum*, zęboróg czerwony *Ceratodon purpureus*, kruszownica szorstka

Umbilicaria hirsuta, tarczownica skalna *Parmelia saxatilis*, szmotłoch prostolistny *Bartramia ithyphylla*, szmotłoch jabłkowaty *B. pomiformis*, płonnik strojny *Polytrichastrum formosum* i widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium* (Świerkosz 2012).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja ściany skalne i urwiska krzemianowe występują w południowej części nadleśnictwa, głównie w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 oraz OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042. Najważniejszym zagrożeniem dla tych stanowisk jest sukcesja naturalna oraz inwazja gatunków obcych.

8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania

Siedlisko przyrodnicze obejmuje naturalne pustki podziemne dostępne dla człowieka. Zalicza się do nich niewielkie formy jaskiniowe zwane schroniskami jaskiniowymi, w których warunki klimatyczne zbliżone są do tych panujących na powierzchni ziemi. Obejmuje ono również jaskinie odznaczające się odmiennymi warunkami środowiska od tych panujących na powierzchni terenu, zwykle pozbawione naturalnego światła, odznaczające się wyższą wilgotnością i mniejszym gradientem zmian wilgotności i temperatury niż na powierzchni. Należą tu także sztuczne lub częściowo sztuczne pustki podziemne dostępne dla człowieka o zbliżonych warunkach siedliskowych, wykonane w skale. Siedliska jaskiń odznaczają się specyficznymi warunkami środowiska odmiennymi od innych siedlisk takimi jak: brak światła, mikroklimat, warunki wodne, przestrzenne warunkowania. Jedynie przyotworowe fragmenty jaskiń posiadają zbliżone warunki do warunków środowiska zewnętrznego. Gatunki występujące w jaskiniach to zwykle organizmy związane ze środowiskiem wodnym – stygobionty, stygofile i stygokseny oraz związane ze środowiskiem lądowym – troglobionty, troglofile i troglokseny. Najbardziej znanymi spośród nich są przedstawiciele trogloksenów naściennych – nietoperze. Przyotworowe części jaskiń zamieszkują motyle, roztocza i pajęczaki. Jaskinie stanowią ważne schronienia w okresie zimowania tych zwierząt. Jaskinie posiadają różną genezę i wykształcają się na różnych skałach. Na obszarze Sudetów wraz z Pogórzem zinwentaryzowano ok. 260 jaskiń. Wśród nich dominują jaskinie niekrasowe, powstałe w piaskowcach oraz w skałach magmowych i metamorficznych (Urban i Piksa 2015).

W Górach i na Pogórzcu Kaczawskim odnotowano dotychczas 34 jaskinie stanowiące siedlisko przyrodnicze. Są one zlokalizowane na obszarze występowania skał wapiennych w kompleksie Góry Miłek i Góry Połom. (*Dokumentacja pzo dla OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z 2014 r.*). Dwie z nich znajdują się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. Wyróżnione tu stanowiska znajdują się na terenie rezerwatu przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach” - Jaskinia Walońska oraz w dolinie dopływu Kaczawy spod góry Skąpiec - Jaskinia nad Potokiem. Obydwie jaskinie

zlokalizowane są w granicach obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Najważniejszym zagrożeniem dla tego stanowiska jest nadmierna eksploracja jaskiniowa, zaśmiecanie jaskiń, wydobywanie wapienia w obrębie kamieniołomu w Wojcieszowie.

V.1.3. PAŃSTWOWY MONITORING SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring siedlisk przyrodniczych. Projekt ten w latach 2016-2018 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez konsorcjum: Instytut Badawczy Leśnictwa, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy oraz TAXUS IT Sp. z o.o. i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2006-2014 projekt realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowane są 43 stanowiska monitoringowe siedlisk przyrodniczych, spośród nich 25 znajduje się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Tab. 31. Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Kod siedliska | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Specyficzna struktura i funkcje siedliska | Powierzchnia siedliska | Uwagi GIOŚ |
|--|---|---------------|--------------------------|-----------|--------------|------------------------|---|------------------------|--|
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 40A0 | Ostrzyca Proboszczowicka | 2018 | FV | FV | FV | FV | Jedno z niewielu stanowisk tego siedliska na terenie Dolnego Śląska, wykształcone w miejscu o typowym dla zarośli irgi pospolitej znacznym nachyleniu terenu, na podłożu naskalnym. Zagrożeniem jest wydeptywanie osobników irgi zwyczajnej i innych gatunków charakterystycznych dla siedliska przez turystów oraz długotrwałe susze. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6110 | Miłek (szczyt) | 2018 | U1 | U1 | FV | FV | Stanowisko zagrożone antropopresją (wydeptywanie) oraz sukcesją naturalną. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6110 | Miłek II | 2018 | U1 | U1 | U1 | FV | Stanowisko zagrożone wskutek sukcesji naturalnej. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6110 | Miłek IV | 2006 | U1 | U1 | U1 | U1 | Zalecane ograniczenie liczby stanowisk - w pobliżu znajdują się inne stanowiska monitoringowe. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6110 | Połom - ścianka skalna | 2006 | U2 | U1 | U2 | U2 | Zalecane ograniczenie liczby stanowisk - w pobliżu znajdują się inne stanowiska monitoringowe. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6110 | Połom - hałda | 2018 | U2 | U2 | U2 | U2 | Na stanowisku nie stwierdzono siedliska. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6110 | Połom - półka skalna | 2006 | FV | U1 | FV | FV | Zalecane ograniczenie liczby stanowisk - w pobliżu znajdują się inne stanowiska monitoringowe. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6110 | Połom - ściana wyrobiska | 2014 | U2 | U2 | U2 | U2 | W wyniku prac rekultywacyjnych prowadzonych w starym kamieniołomie siedlisko zostało zniszczone poprzez sukcesywne zasypywanie warstwą odpadów wydobywczych. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6110 | Wilcza Góra | 2018 | U1 | U1 | U1 | U1 | Stanowisko zagrożone stopniowym zanikaniem. Zagrożenie stanowi inwazja gatunku obcego rozchodnika kaukaskiego <i>Sedum spurium</i> , sukcesja naturalna. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Kod siedliska | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Specyficzna struktura i funkcje siedliska | Powierzchnia siedliska | Uwagi GIOŚ |
|--|---|---------------|-------------------------|-----------|--------------|------------------------|---|------------------------|--|
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 6190 | Ostrzyca stok zachodni | 2016 | U1 | U1 | U1 | FV | Zbiorowisko skrajnie rzadkie w kraju, znane tylko z kilku stanowisk w Sudetach i na ich Przedgórzu. Zagrożenie stanowi ruch turystyczny (wydeptywanie), eutrofizacja, wkraczanie gatunków synantropijnych, zmiany klimatyczne (wysychanie, narażenie na opady nawalne). |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 6190 | Ostrzyca, stok wschodni | 2016 | FV | FV | FV | FV | Zbiorowisko skrajnie rzadkie w kraju, znane tylko z kilku stanowisk w Sudetach i na ich Przedgórzu. Zagrożenie stanowi ruch turystyczny (wydeptywanie), eutrofizacja, wkraczanie gatunków synantropijnych, zmiany klimatyczne (wysychanie, narażenie na opady nawalne). |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 6190 | Ostrzyca, szczyt | 2016 | U1 | U1 | U1 | FV | Zbiorowisko skrajnie rzadkie w kraju, znane tylko z kilku stanowisk w Sudetach i na ich Przedgórzu. Zagrożenie stanowi ruch turystyczny (wydeptywanie), eutrofizacja, wkraczanie gatunków synantropijnych, zmiany klimatyczne (wysychanie, narażenie na opady nawalne). |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6210 | Milek-szczyt | 2006 | U2 | U1 | U2 | U2 | Zalecane ograniczenie liczby stanowisk - w pobliżu znajdują się inne stanowiska monitoringowe. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6210 | Milek-wyrobisko | 2014 | U2 | U2 | U1 | FV | Zagrożenie stanowi dalsza sukcesja drzew. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6210 | Połom | 2014 | U1 | U1 | U2 | XX | Zalecany jest monitoring stanu zachowania siedliska przyrodniczego, monitoring procesów sukcesji naturalnej. Siedlisko nieużytkowane, procesy naturalnej sukcesji stanowią poważne zagrożenia dla zachowania siedliska. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6430 | Wojcieszów | 2017 | U2 | U2 | U2 | U2 | Zanik siedliska na stanowisku, zachowało się na jednym zniekształconym płacie o wielkości kilku metrów kwadratowych. W dwóch pozostałych punktach usunięto roślinność, ogrodzono działkę. Prawdopodobnie powstaje tam infrastruktura rekreacyjna. Zagrożenie stanowi eutrofizacja, synantropizacja, zagospodarowanie terenu i zniszczenie roślinności. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6510 | Chrośnica | 2018 | U1 | U1 | FV | FV | Bardzo dobrze zachowany płat łąk świeżych. Zagrożenie stanowi intensyfikacja lub zarzucenie użytkowania. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Kod siedliska | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Specyficzna struktura i funkcje siedliska | Powierzchnia siedliska | Uwagi GIOŚ |
|--|---|---------------|---------------------------------|-----------|--------------|------------------------|---|------------------------|--|
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6510 | Przełęcz Widok | 2018 | FV | FV | FV | FV | Wskazana jest dalsza kontrola stanu zachowania siedliska i występowania niekorzystnych oddziaływań. Zagrożenie stanowi zarzucenie użytkowania, zmiana sposobu gospodarowania. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 6520 | Baraniec | 2018 | U1 | FV | U1 | FV | Zagrożenie dalszą degeneracją tego typu siedliska wskutek intensyfikacji jego dotychczasowego sposobu użytkowania, a także obecności inwazyjnych gatunków roślin, w tym łubinu trwałego <i>Lupinus polyphyllus</i> . |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 65XX | Biały Potok | 2017 | FV | FV | FV | FV | Zalecane badanie dynamiki i stanu zachowania fitocenozy. Zagrożenie stanowi zmiana sposobu zagospodarowania. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 65XX | Wojcieszów Górny | 2017 | U1 | U1 | U1 | FV | Zalecana obserwacja dynamiki i stanu zachowania siedliska. Zagrożenie stanowi zmiana sposobu użytkowania, zmiana stosunków wodnych. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 8160 | Gołoborze | 2006 | FV | U1 | FV | FV | Brak siedliska. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 8160 | Ostrzyca Proboszczowicka stok N | 2008 | FV | FV | FV | FV | Stanowisko zostało zaklasyfikowane do innego siedliska. Zagrożenie stanowi naturalna sukcesja. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 8160 | Podnóże | 2006 | FV | U1 | FV | FV | Stanowisko zostało zaklasyfikowane do innego siedliska. Zagrożeniem są zmiany klimatyczne powodujące obniżenie żywotności oraz (obserwowane w ostatnich latach) brak wykształcania nasion u gatunków typowych dla siedliska. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 8160 | Skały pod szczytem | 2006 | FV | U1 | FV | FV | Stanowisko zostało zaklasyfikowane do innego siedliska. Zagrożeniem są zmiany klimatyczne powodujące obniżenie żywotności oraz (obserwowane w ostatnich latach) brak wykształcania nasion u gatunków typowych dla siedliska. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 8210 | Góra Miłek I | 2017 | FV | FV | FV | FV | Ze względu na dużą rzadkość siedliska w ostoju oraz niewielką powierzchnię jaką zajmuje, wszystkie jego stanowiska powinny zostać objęte monitoringiem. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Kod siedliska | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Specyficzna struktura i funkcje siedliska | Powierzchnia siedliska | Uwagi GIOŚ |
|--|---|---------------|---------------------------------|-----------|--------------|------------------------|---|------------------------|--|
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 8210 | Góra Miłek II | 2017 | FV | FV | FV | FV | Ze względu na dużą rzadkość siedliska w ostoi oraz niewielką powierzchnię jaką zajmuje, wszystkie jego stanowiska powinny zostać objęte monitoringiem. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 8220 | Ostrzyca Proboszczowicka stok N | 2017 | FV | FV | FV | FV | Jedna z najlepiej wykształconych postaci siedliska w kraju. Monitoring jest w cyklu 3-letnim wskazany ze względu na możliwość badania dynamiki siedliska. Nie stwierdzono zagrożeń dla tego stanowiska, poza występowaniem niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> . |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 8220 | Ostrzyca Proboszczowicka stok S | 2017 | FV | FV | FV | FV | Wskazane naturalnej badanie dynamiki siedliska na stanowisku referencyjnym w cyklu 3-letnim. Dla płatów siedliska rozwijających się poza partią szczytową nie stwierdzono żadnych zagrożeń. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | - | 8220 | Wielisławka | 2017 | FV | FV | FV | FV | Nie stwierdzono istotnych zagrożeń dla trwałości siedliska. Potencjalne zagrożenie stanowi erozja. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 8220 | Wilcza Jama | 2017 | U1 | FV | U1 | XX | Aktualne jedyne potwierdzone stanowisko włosocienia <i>Trichomanes speciosum</i> w Polsce. Status ochronny gatunku jest ściśle związany ze stanem siedliska. Między 2010 a 2016 r. na stanowisku zachodziły różnego typu zmiany zagrażające trwałości siedliska. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 8310 | Jaskinia Nowa | 2013 | U2 | FV | U2 | FV | Jedno z typowych stanowisk siedliska, jedno z ważniejszych zimowisk nietoperzy w regionie. Jaskinia jest łatwo dostępna i dobrze znana w środowisku eksploratorów i grotolazów i często odwiedzana. Biwakowanie w jaskini w okresie zimowym zakłóca hibernację nietoperzy. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 8310 | Jaskinia Północna Duża | 2013 | U2 | FV | U2 | FV | Jedno z typowych stanowisk siedliska, jedno z ważniejszych zimowisk nietoperzy w skali regionu. Jaskinia zagrożona ze względu na wysoki stopień jej penetracji przez ludzi. |
| Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 8310 | Szczelina Wojcieszowska | 2013 | U1 | FV | U1 | FV | Jedno z typowych stanowisk siedliska, jedno z ważniejszych zimowisk nietoperzy w regionie. Zagrożeniem jest penetracja speleologiczna i turystyczna. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lokalizacja stanowiska | Obszar Natura 2000 | Kod siedliska | Nazwa stanowiska | Rok badań | Ocena ogólna | Perspektywy zachowania | Specyficzna struktura i funkcje siedliska | Powierzchnia siedliska | Uwagi GIOŚ |
|--|---|---------------|--|-----------|--------------|------------------------|---|------------------------|--|
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 9130 | Góra Leśniak | 2018 | U2 | U1 | U2 | FV | Obserwacja stanu zachowania siedliska pod kątem zjawiska neofityzacji. Ekspansja gatunku obcego niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> . |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 9130 | Mitek podnóże | 2018 | FV | FV | FV | FV | Cenny kompleks lasów bukowych. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 9130 | Mitek szczyt | 2018 | FV | FV | FV | FV | Cenny płat siedliska, występujący w kompleksie wraz z siedliskiem 9150. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 9150 | Buczyna storczykowa na Białych Skałach | 2017 | U2 | U2 | U2 | U2 | Brak siedliska przyrodniczego. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 9150 | Góra Mitek | 2017 | U1 | FV | U1 | FV | Zamiera górne piętro drzewostanu, co powoduje ekspansję młodego pokolenia. Zalecana obserwacja skutków procesu dla siedliska. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | 9150 | Góra Trzciniec | 2017 | U2 | U1 | U2 | FV | Zalecana obserwacja zmian zachodzących w siedlisku, w szczególności ekspansji niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> . W przypadku dalszego postępowania procesu neofityzacji siedliska należy rozważyć usunięcie stanowiska z sieci monitoringu. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 9180 | Ostrzyca stok południowy | 2013 | FV | FV | FV | FV | Zalecane monitorowanie zmian stanu siedliska. Zagrożenie stanowi intensyfikacja turystyki oraz gospodarki leśnej. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 9180 | Ostrzyca stok północny | 2013 | FV | FV | FV | FV | Zalecane monitorowanie zmian stanu siedliska. Zagrożenie stanowi intensyfikacja turystyki oraz gospodarki leśnej. |
| Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja - dane wrażliwe | OZW Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 | 9180 | Ostrzyca stok zachodni | 2013 | FV | FV | FV | FV | Zalecane monitorowanie zmian stanu siedliska. Zagrożenie stanowi intensyfikacja turystyki oraz gospodarki leśnej. |

V.2. OBSZARY O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja występuje wiele obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych. Najcenniejsze z nich objęto prawnymi formami ochrony przyrody lub zaproponowano dla nich formy ochrony, co zostało opisane we wcześniejszych rozdziałach. Pozostałe cenne przyrodniczo tereny zostały opisane poniżej. Informacje te pochodzą głównie z inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz danych archiwalnych BULiGL. W tych dokumentach obszary te były proponowane do objęcia szczególną ochroną, jednakże nie zostały one ujęte w aktualnych dokumentach planistycznych gmin.

Obszary cenne pod względem botanicznym:

(wymieniane w dokumentach archiwalnych BULiGL)

Góra Połom to szczyt Gór Kaczawskich zbudowany z wapieni krystalicznych zlokalizowany w bocznym odgałęzieniu Południowego Grzbietu. Obszar położony jest na lewym brzegu Kaczawy, na południe od miasta Wojcieszów, w gminie miejskiej Wojcieszów. Dawniej istniał tu rezerwat przyrody, jednakże został on mocno zniszczony eksploatacją wapieni. Góra w dalszym ciągu jest intensywnie eksploatowana przez wydobywanie surowców. Mimo znacznego zniszczenia obszar ten nadal odznacza się wartościowymi walorami przyrodniczymi. Zachowały się tu fragmenty ciepłolubnych buczyn storczykowych oraz ciekawe zbiorowiska roślinności wapieniolubnej na wychodniach skalnych. Odnotowano tu liczne gatunki chronionych roślin, takich jak: orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, listera jajowata *Listera ovata*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea ssp. conopsea*. W murawach na stokach góry stwierdzono występowanie goryczki orzęsionej *Gentianella ciliata*, storczyka męskiego *Orchis mascula ssp. mascula* i podejrzona księżycowego *Botrychium lunaria*. Obszar Połomu jest również cenny ze względu na występujące tu jaskinie (Awen, Duża, Mała, Szczelina Wojcieszowska) stanowiące miejsca zimowania wielu gatunków nietoperzy. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, fragmenty oddziałów leśnych 343, 368, obrębu Świerzawa.

Dolina Olszanki, na wschód od miasta Wojcieszów, w gminie miejskiej Wojcieszów. Obszar cenny ze względu na zbiorowiska łągów jesionowo-olszowych oraz występowanie cennych gatunków roślin, m.in. lilii złotogłów *Lilium martagon*. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, fragmenty oddziałów leśnych 318-319, 323, 25, obrębu Świerzawa.

Rzymówka, obejmuje kompleks leśny z licznymi jarami i wąwozami, położony między miejscowościami Wysocko i Rzymówka, w gminie Złotoryja. Na tym obszarze zinwentaryzowano cenne zbiorowiska leśne w postaci grądów. Teren znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego „Chełmy”. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, fragmenty oddziałów leśnych 2-3, obrębu Świerzawa.

Buczynka w Sokołowcu Dolnym, obejmuje kompleks leśny zlokalizowany w dolinie Czermnicy, na północ od miejscowości Sokołowiec Dolny, w gminie Świerzawa. Kompleks porastają zbiorowiska grądów środkowoeuropejskich. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, fragment oddziału leśnego 183, obrębu Świerzawa.

Łęgi w Lipie, obejmuje obszar leśny zlokalizowany na wschód od miejscowości Lipa, w gminie Bolków. Wykształciły się tu zbiorowiska grądów z cennymi gatunkami roślin, jak lilia złotogłów *Lilium martagon* i wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*. Teren znajduje się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, oddziały leśne 294-295 obrębu Świerzawa.

Źródlika w Starej Kraśnicy, obejmują kompleksy leśne położone w dolinie Kaczawy i jej dopływu Bukownicy, na południe i południowy wschód od miejscowości Stara Kraśnica, w gminie Świerzawa. Obszar ten porastają zbiorowiska łągowe z licznymi źródłiskami oraz grądy. Odnotowano tu również cenne gatunki roślin, takie jak lilia złotogłów *Lilium martagon*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, oddziały leśne 268-269, obrębu Świerzawa.

Łomy w Lubiechowej, obejmuje obszar wyrobiska wraz z otaczającym go terenem, położonym w dolinie Kozińca, na północny-zachód od miejscowości Lubiechowa, w gminie Świerzawa. Wykształciły się tu zbiorowiska leśne w postaci żyznych buczyn i kwaśnych dąbrów. Występują tu cenne gatunki roślin, takie jak lilia złotogłów *Lilium martagon*, listera jajowata *Listera ovata*, kruszczyk połabski *Epipactis albensis*, śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum*. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, fragment oddziału leśnego 222, obrębu Świerzawa.

Obszary cenne pod względem faunistycznym:

Dolina rzeki Skory oraz jej dopływów Czermnicy i Debrznika, na odcinkach w granicach gminy Pielgrzymka. Ciek odznacza się naturalną strukturą koryta, nie zniszczoną przez prace melioracyjne. Obszar obejmuje grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja, fragmenty oddziałów leśnych 37-38, 181-182, 187, 203, 205, obrębu Świerzawa (źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Pielgrzymka, 2016 r.*).

Raków, obejmuje wyrobisko żwirowe położone w sąsiedztwie kompleksu leśnego. Teren ten znajduje się w okolicy miejscowości Raków, w gminie Chocianów. Zbiornik jest szczególnie ważny dla herpetofauny. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (źródło: *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chocianów, 2005 r.*).

Obiekty stanowiące schronienia dla nietoperzy:

Obszar nadleśnictwa obfituje w sztolnie, jaskinie i schrony podziemne, które są wykorzystywane jako miejsca zimowania licznych gatunków nietoperzy. W ramach inwentaryzacji przeprowadzonej dla PTPP „Pro Natura” wskazano obiekty stanowiące zimowiska nietoperzy. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja należą do nich:

- Jaskinia Walońska w Podgórkach, wydzielanie leśne 333 c, obrębu Świerzawa, na terenie rezerwatu przyrody „Buczyna Storczykowa na Białych Skałach”;
- Jaskinia nad Potokiem, wydzielanie leśne 344 a, obrębu Świerzawa;
- Sztolnia w Chmielarzu, wydzielanie leśne 313 a, obrębu Świerzawa;
- Jaskinia Błotna, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Jaskinia Połomu - Jaskinia Aven w Połomie poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Jaskinia Połomu - Jaskinia Pajęczka, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Jaskinie Połomu - Jaskinia Nowa, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Jaskinie Połomu - Północna Duża, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Jaskinie Połomu - Północna Mała, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Jaskinie Połomu - Szczelina Wojcieszowska, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Jaskinia Zimowa, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Sztolnia w górze Bondarskiego w Kaczorowie, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa;
- Tunel nad Zerówką, poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa

(źródło: *Raport o stanie zimowisk nietoperzy na terenie województwa dolnośląskiego. Pro Natura, 2013 r.*). Wszystkie wymienione powyżej obiekty znajdują się w granicach OZW Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037.

Szczegółowy wykaz miejsc zimowania nietoperzy w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja zawiera załącznik nr 6 do programu ochrony środowiska.



Fot. 11. Sztolnia w Chmielaru w leśnictwie Wojcieszów Dolny (fot. D. Zegan)

Obiekty przyrody nieożywionej

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja funkcjonuje Geopark Krainy Wygasłych Wulkanów zarządzany przez Stowarzyszenie Kaczawskie. Geopark chroni i promuje dziedzictwo geologiczne z trzech okresów aktywności wulkanicznej w tym regionie. Na zlecenie Stowarzyszenia Kaczawskiego wykonano inwentaryzację i wytypowano 130 stanowisk (geostanowisk), interesujących pod kątem geologicznym i geomorfologicznym. Geopunkty są cenne zarówno pod względem naukowym jak i przyrodniczym, często występują w ich obrębie ciekawe gatunki roślin i zwierząt. Z pośród wszystkich zinwentaryzowanych punktów wyróżniono 30 najbardziej wartościowych obiektów. Znaczona część z nich znajduje się na terenie nadleśnictwa, ich opis zestawiono poniższej tabeli.

Tab. 32. Wykaz najcenniejszych geostanowisk Geoparku Krainy Wygasłych Wulkanów zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Nazwa obiektu | Położenie | | Opis* |
|-----|---|--------------------|----------------------|---|
| | | Obręb leśny, oddz. | Gmina, obr. ewid. | |
| 1 | Kondratów-Stanisławów - cykl transgresywno-regresywny | Świerzawa, 54 | Męcinka, Stanisławów | Opuszczony kamieniołom (przed 1945 r.), w Prusickim Lesie, na wschód od leśnej drogi z Leszczyny do Kondratowa. Na terenie kamieniołomu odsłaniają się osady morza cechsztyńskiego ułożone na różnej głębokości. Obiekt stanowi przykład płytkomorskich osadów węglanowych, widoczne są tu zmiany litologii związane ze zmianami głębokości wody, formy paleokrasu i jego utwory, widoczne są skamieniałości oraz zmienność osadów morskich. Obiekt pełni funkcje stanowiska paleontologicznego. W kamieniołomie i jego otoczeniu występują przyłaszczki pospolite <i>Hepatica nobilis</i> . Dł. - 100 m, szer. - 100 m, wys. - 5-15 m, położenie 305-325 m n.p.m. |

| Lp. | Nazwa obiektu | Położenie | | Opis* |
|-----|--|------------------------------------|--------------------------|--|
| | | Obręb leśny, oddz. | Gmina, obr. ewid. | |
| 2 | Ostrzyca | Świerzawa, 194 | Pielgrzymka, Proboszczów | <p>Wzniesienie w zachodniej części Pogórza Kaczawskiego, ok. 2 km od miejscowości Proboszczów.</p> <p>Obiekt stanowi przykład neku - wzniesienia twarzielcowego. Najcenniejszymi elementami przyrody nieożywionej są usypiska bazaltowe – gołoborza. Szczytowe i zboczowe skałki wykazują dobrze wykształconą oddzielność słupową. Szczyt wzniesienia pełni funkcję punktu widokowego na otaczający go teren. Wierzchołkowa partia wzniesienia odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi i została objęta ochroną rezerwatową. Dodatkowo pełni też funkcję historyczną, widoczne są tu pozostałości dawnego zagospodarowania turystycznego w postaci kamiennych schodów, czy umocnień ziemnych z końca II wojny światowej.</p> <p>Dł. podst. - 700 m, szer. podst. - 500 m, pow. szczyt. partii bazaltowej - 7,6 ha, wys. wzniesienia - 501 m n.p.m.</p> |
| 3 | Lubiechowa – kamieniołom melafirów | Świerzawa, w sąsiedztwie oddz. 222 | Świerzawa, Lubiechowa | <p>Nieczynny kamieniołom na wzgórzu Łomy w okolicy miejscowości Lubiechowa.</p> <p>W kamieniołomie odsłaniają się permskie skały wulkaniczne zaliczane są do formacji z Wielisławki. Stanowi je 7 potoków lawowych typu pahoehoe ze słabo zachowanymi strukturami sznurowymi, o łącznej miąższości ok 60 m. W obrębie kamieniołomu występują melafiry ciemnoszarobrunatne, agaty, geody.</p> <p>Dł. - 180 m, wys. - 35 m, szer. - 100 m, wys. podst. – 398 m n.p.m.</p> |
| 4 | Osady rzeczne przy tamie w Świerzawie | - | Świerzawa, Świerzawa, | <p>Główne odsłonięcie skał znajduje się na prawym zboczu doliny potoku Kamiennik, drugie słabiej widoczne obejmuje lewe zbocze tego potoku. Dolina potoku znajduje się wzdłuż drogi biegnącej u podstawy tamy.</p> <p>W rowie Świerzawy uwidaczniają się utwory z późnego karbonu oraz wczesnej i środkowej części permu, zaliczane do formacji ze Świerzawy, formacji z Wielisławki, formacji z Bolesławca. Struktura rowu Świerzawy wykształciła się pod wpływem kilkietapowych ruchów tektonicznych między permem a neogenem.</p> <p>Dł. - 100 m, wys. ściany - 10 m.</p> |
| 5 | Nowy Kościół - piaskowce cechsztyńskie | Świerzawa, w sąsiedztwie oddz. 180 | Świerzawa, Nowy Kościół | <p>Odsłonięcie obejmuje dwie skarpy: po północnej stronie drogi Nowy Kościół – Jastrzębnik (200 m) oraz po zachodniej stronie drogi do Złotoryi (700 m). Odsłonięcia znajdują się w dolinie Kaczawy, przy skrzyżowaniu z drogą do Jastrzębnika.</p> <p>W odsłonięciach uwidaczniają się skały górnego cechsztynu. Obiekt jest przykładem struktur sedimentacyjnych w piaskowcach - riplemarki, odlewy kryształów halitu i gipsu, warstwowania oraz płytkomorskiej sedimentacji mułowcowo-piaszczystej w strefie przybrzeżnych równi mułowych.</p> <p>Dł. – 300-600 m, szer. – 20 m, wys. – 2-5 m, położenie 230-240 m n.p.m.</p> |
| 6 | Organy Wielisławskie | Świerzawa, 174 | Świerzawa, Sędziszowa | <p>Obiekt znajduje się w dolnej części wzniesienia Wielisławka, na prawym brzegu Kaczawy w miejscowości Wielisław Złotoryjski.</p> <p>W odsłonięciu widoczna jest skała o strukturze porfirowej z widocznymi kryształami skaleni, kwarcu i biotytu. Skała posiada barwę różową. Skalne odsłonięcia uwidaczniają kolumnowe ciosy termiczne. Badania geochronologiczne określają wiek tej skały na ok. 295 mln lat. Obiekt objęto ochroną prawną w postaci pomnika przyrody nieożywionej. Obiekt pełni również funkcję historyczną, w jego okolicy odnaleziono ślady dawnego górnictwa złota, natomiast na szczycie wzniesienia Wielisławki istniały dwa grodziska, z których jedno w XIII w. po przebudowaniu stanowiło kamienną warownię.</p> <p>Dł. - 150 m, wys. - 35 m.</p> |

| Lp. | Nazwa obiektu | Położenie | | Opis* |
|-----|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------|---|
| | | Obręb leśny, oddz. | Gmina, obr. ewid. | |
| 7 | Kamieniołom Silesia | - | M. Wojcieszów, obr. 3 | <p>Kamieniołom Silesia znajduje się za zachód od miejscowości Wojcieszów.</p> <p>Obiekt obejmuje wapienie wojcieszowskie, czyli zespół wystąpięń zmetamorfizowanych wczesnokambryjskich skał węglanowych występujących wśród zieleńców zlokalizowanych w południowo-wschodniej części Gór Kaczawskich. W kamieniołomie występują marmury o barwie białej lub kremowej. W obrębie wyrobiska znajduje się jaskinia krasowa. Odnotowano tu również stanowisko motyla <i>Zanclognatha zelleralis</i>.</p> <p>Dł. – 450 m, szer. – 150 m, wys. ścian – 40 m.</p> |
| 8 | Kamieniołom Gruszka | - | M. Wojcieszów, obr. 2 | <p>Kamieniołom znajduje się na południowym zboczu góry Bielec.</p> <p>Obiekt obejmuje wapienie wojcieszowskie. Skały to wapienie i dolomity o jasnej, jasnoszarej barwie, masywne, z wyraźnym smugowaniem. W obrębie obiektu miała miejsce intensywna tektonika, o której świadczą liczne brekcje, fałdy i uskoki. W obrębie wyrobiska znajduje się niewielka jaskinia krasowa. Odnotowano tu również stanowisko barwinka pospolitego <i>Vinca minor</i>. W nieznaczonej odległości od obiektu znajdują się ruiny szubienicy.</p> <p>Dł. – 250 m, szer. – 120 m, wys. - 50 m.</p> |
| 9 | Rogacz – metatrachity z Lubrzy | Świerzawa, 312 | M. Wojcieszów, obr. 2 | <p>Odsłonięcie znajduje się na południowym zboczu Rogacza, na wschód od miejscowości Wojcieszów.</p> <p>Odsłonięcie zbudowane jest ze skał dolnego piętra strukturalnego jednostki kaczawskiej. Obejmuje ono zmetamorfizowane skały wulkaniczne. W obrębie odsłonięcia widoczne są barwne laminacje oraz spękania i uskoki. W pobliżu obiektu znajduje się wieża widokowa.</p> <p>Dł. – 50 m, szer. – 20 m, wys. - 15 m.</p> |
| 10 | Łom fyllitów w Wojcieszowie | Świerzawa, w sąsiedztwie oddz. 328 | M. Wojcieszów, obr. 4 | <p>Nieczynny kamieniołom znajduje się na terenie rezerwatu przyrody „G. Miłek”, niedaleko Białego Kamienia, w miejscowości Wojcieszów Dolny.</p> <p>W kamieniołomie odsłaniają się fyllity, łupki oraz zieleńce. Zieleńce należą do dolnego piętra strukturalnego jednostki kaczawskiej i powstały w okresie kambry – ordowik. Fyllity i łupki to zmetamorfizowane sekwencje osadowe.</p> <p>Dł. – 80 m, szer. – 50 m, wys. - 20 m.</p> |
| 11 | Kopalnia złota Aurelia | - | M. Złotoryja, obr. 4 | <p>Wylot sztolni znajduje się na prawym brzegu Kaczawy, na zachodnich zboczach góry św. Mikołaja, w Złotoryi.</p> <p>Sztolnia została wydrążona w utworach metamorfiku kaczawskiego. Pierwotne skały metamorficzne osadowe i magmowe uległy przeobrażeniu w warunkach frakcji zieleńcowej. Występują tu metabazalty – metagabra, diabazy oraz łupki serycytowe z okruszczowanymi żyłami kwarcu. Obiekt ten związany jest z dawnym górnictwem rud miedzi. Na górze św. Mikołaja zlokalizowany jest najstarszy kościół w Złotoryi – kościół św. Mikołaja (pierwsza wzmianka o nim pochodzi z 1217 r.).</p> <p>Wylot sztolni – 1,5 x 2 m, dł. chodników – 100 m, wys. chodników – 0,5-2 m.</p> |
| 12 | Kostrza | - | M. Złotoryja, obr. 7 | <p>Wzgórze Kostrza zlokalizowane jest na południowy wschód od centrum miasta Złotoryja.</p> <p>Kostrza stanowi przykład dolnośląskiej formacji bazaltowej o charakterze twarżelcowym. Odsłonięcia bazaltu są jednak nieliczne i słabej jakości w stosunku do pobliskich wzniesień o tym samym charakterze. Wzniesienie jest gęsto zarośnięte, przez co nie stanowi dogodnego punktu widokowego.</p> <p>Wys. wzniesienia – 315 m n.p.m.</p> |

| Lp. | Nazwa obiektu | Położenie | | Opis* |
|-----|---|-----------------------------------|-----------------------------|--|
| | | Obręb leśny, oddz. | Gmina, obr. ewid. | |
| 13 | Dolina Drażnicy – Wilcza Jama, Niedźwiedzia Jama, Skalny Wodospad | Świerzawa, w sąsiedztwie oddz. 19 | Złotoryja, Jerzmanice Zdrój | <p>Obiekty znajdują się w dolnym odcinku doliny Drażnicy, powyżej drogi Złotoryja – Świerzawa. Drażnica jest prawobrzeżnym dopływem Kaczawy, jej źródła znajdują się powyżej Wilkowa.</p> <p>W obrębie północnego zbocza doliny Drażnicy odsłania się warstwa piaskowca z wkładką zlepieńców, gdzie procesy erozyjne utworzyły dwa schroniska podskalne Wilcza Jama i Niedźwiedzia Jama oraz próg skalny Skalnego Wodospadu. W sąsiedztwie obiektów znajdują się elementy dawnego zakładu przemysłowego.</p> <p>Odcinek doliny Drażnicy z formami skalnymi ma dł. 300 m i wys. 30 m.; Wilcza Jama: dł. - 7 m. wys. - 2 m.; Niedźwiedzia Jama: szerokość otworu wejściowego - 12 m, głębokość - 3 m. Skalny Wodospad: próg skalny – 2 m.</p> |
| 14 | Diablak | Świerzawa, 97 | Złotoryja, Wilków | <p>Diablak znajduje się w północnej części Pogórza Kaczawskiego. Zlokalizowany jest ok. 1,5 km na południowy zachód od miejscowości Wilków Osiedle.</p> <p>Diablak jest niewyraźną kulminacją na czole progu piaskowcowego (kuesty). W kierunku południowym przechodzi w wyraźniejszy grzbiet i kończy się pionowym urwiskiem. W obrębie urwisk odsłaniają się dobrze wykształcone słupy bazaltowe. Diablak jest przykładem porwaka piaskowca kredowego w bazalcie, z rzadkim w Sudetach ciosem słupkowym. Grzęda Diablaka stanowi dogodnie miejsce widokowe na Pogórze Kaczawskie, Góry Kaczawskie i Karkonosze.</p> <p>Dł. grani skalnej –150 m, wys. urwisk skalnych - 20 m, wys. wzniesienia – 390 m n.p.m.</p> |
| 15 | Wilkołak | - | Złotoryja, Wilków | <p>Wzgórze Wilkołak znajduje się w północnej części Pogórza Kaczawskiego, ok. 2 km na południe od centrum miasta Złotoryja.</p> <p>Wilkołak należy do dolnośląskich formacji bazaltowych i jest jednym z ważniejszych ostańców bazaltowych o charakterze twardestwocowym. Wschodnia część wzniesienia została całkowicie zniszczona przez długotrwałe wydobywanie bazaltu. Zachodnia część wzniesienia obejmuje dawny kamieniołom i tu znajduje się właściwe geostanowisko objęte ochroną rezerwatową. W wyrobisku odsłaniają się różnokierunkowe słupy bazaltowe oraz uwidaczniają się jasne porwaki piaskowca kredowego, a także tzw. róża bazaltowa. Pod względem historycznym przed II wojną światową Widłak był zagospodarowany turystycznie i rekreacyjnie. Dodatkową wartość obiektu stanowi wyjątkowa roślinność naskalna w obrębie wyrobiska.</p> <p>Wymiary nieczynnego kamieniołomu w obrębie rezerwatu przyrody to: dł.– 115 m, szer. – 75 m, wys. ścian – 30 m, wys. wzniesienia – 367 m n.p.m.</p> |
| 16 | Leszczyna – Ciche Szczęście (Stilles Glück) | Świerzawa, 46 | Złotoryja, Prusice | <p>Kamieniołom na północ od miejscowości Leszczyna, opuszczony przed 1945 r.</p> <p>W obrębie obiektu odsłania się prawie kompletny przekrój wapienia cechsztyńskiego, miejscami rozdzielającego się na cechsztyń dolny i środkowy, a także przechodzący do cechsztyń górnego. Ściana dolnego poziomu to przelawienia margli i wapieni określane jako poziomy margli plamistych i miedzionośnych. Powyżej znajdują się średnio- i gruboławicowe wapienie i wapienie dolomityczne. Kolejno warstwy skamieniałości. Ponad nimi znajdują się zsylikowane wapienie z drobnymi szczotkami kwarcu, przykryte piaskowcami. Nazwa odsłonięcia związana jest z górnictwem historycznym tego miejsca.</p> <p>W obrębie kamieniołomu występuje wawrzynek wilczylika <i>Daphne mezereum</i></p> <p>Dł. -100 m, szer. – 70 m, wys. 3-25 m, położenie 250-277 m n.p.m.</p> |

*opis obiektów za *Inwentaryzacją geopunktów na obszarze Partnerstwa Kaczawskiego, 2018-2019 r.*

V.3. WAŻNIEJSZE OBIEKTY I MIEJSCA O WARTOŚCI HISTORYCZNEJ

I KULTUROWEJ

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowanych jest wiele miejsc i obiektów o wartości historycznej i kulturowej, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków. Należy do nich szereg zabytków archeologicznych będących śladami wczesnego osadnictwa w regionie. Stanowią je pozostałości grodzisk, cmentarzysk i miejsc kultu. Najstarsze obiekty archeologiczne pochodzą z epoki brązu, żelaza i średniowiecza. Obszar nadleśnictwa obfituje również w liczne zabytki sakralne, zespoły dworskie i pałacowe oraz zespoły zamkowe. Spośród pozostałych dóbr materialnych nie ujętych w rejestrze zabytków, a zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa notowane są liczne ślady dawnego górnictwa i hutnictwa oraz cmentarze, grobowce i ruiny, stanowiące świadectwo o lokalnej kulturze i historii.

Wykaz obiektów (archeologicznych, historycznych i kulturowych) wpisanych do rejestru zabytków zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja opracowano w oparciu o dane udostępnione przez Narodowy Instytut Dziedzictwa (NID) wg stanu rejestrów 03.07.2020 r. oraz danych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu rejestry z lat 2019-2020. Informacje o szczegółowych lokalizacjach tych obiektów należą do danych wrażliwych, dlatego zostały one umieszczone w załącznikach do POP – zał. nr 8. Pozostałe dobra materialne, nie ujęte w rejestrze zabytków, a zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zestawiono w poniższej tabeli.

Tab. 33. Dobra materialne nie ujęte w rejestrze zabytków zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja (wg danych przekazanych przez Nadleśnictwo Złotoryja oraz materiałów zebranych podczas prac terenowych)

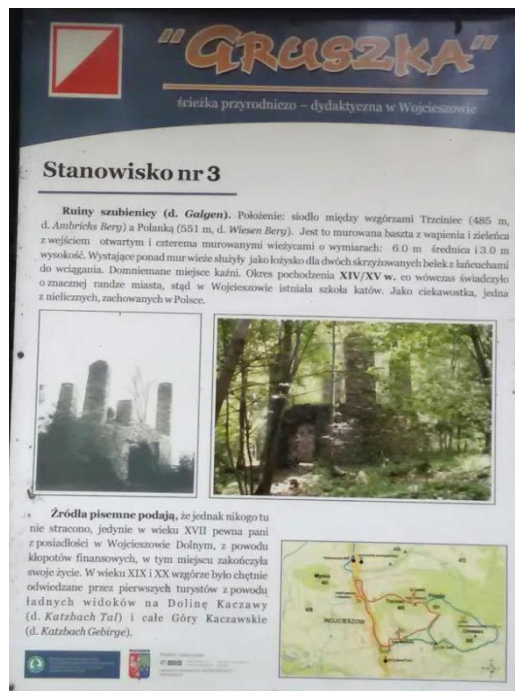
| Lp. | Typ obiektu | Lokalizacja | | Opis obiektu |
|---|-------------|--|-----------------------------|-----------------------|
| | | obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2021) | gmina, obręb ewid., działka | |
| Obiekty związane z górnictwem i hutnictwem | | | | |
| 1 | Huta | Świerzawa, Wilków, 46 k | Złotoryja, Prusice, 520 | - |
| 2 | Huta | Świerzawa, Wilków, 49 a | Złotoryja, Wilków, 884/49 | Obiekt z XVIII/XIX w. |
| 3 | Huta | Świerzawa, Wilków, 49 b | Złotoryja, Wilków, 884/49 | Obiekt z XVIII/XIX w. |
| 4 | Huta | Świerzawa, Wilków, 49 i | Złotoryja, Wilków, 885/49 | Obiekt z XVIII/XIX w. |
| 5 | Huta | Świerzawa, Wilków, 49 k | Złotoryja, Wilków, 885/49 | Obiekt z XVIII/XIX w. |
| 6 | Huta | Świerzawa, Wilków, 49 m | Złotoryja, Wilków, 885/49 | Obiekt z XVIII/XIX w. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Typ obiektu | Lokalizacja | | Opis obiektu |
|--|-------------------------------|--|------------------------------|---|
| | | obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2021) | gmina, obręb ewid., działka | |
| 7 | Huta | Świerzawa, Wilków, 49 n | Złotoryja, Wilków, 885/49 | Obiekt z XVIII/XIX w. |
| 8 | Huta miedzi | Świerzawa, Wilków, 54 c | Złotoryja, Leszczyna, 212/54 | Obiekt z późnego średniowiecza/okresu nowożytnego XV/XVI w. |
| 9 | Huta miedzi | Świerzawa, Wilków, 54 i | Męcinka, Kondratów, 677 | - |
| 10 | Huta miedzi | Świerzawa, Wilków, 64 b | Męcinka, Kondratów, 676 | - |
| 11 | Huta miedzi | Świerzawa, Wilków, 66 a | Męcinka, Kondratów, 654 | - |
| 12 | Kopalnia (sztolnia) | Świerzawa, Wilków, 54 c | Złotoryja, Leszczyna, 212/54 | Obiekt z późnego średniowiecza/okresu nowożytnego XV/XVI w. |
| 13 | Kopalnia (sztolnia) | Świerzawa, Wilków, 58 b | Męcinka, Kondratów, 678 | - |
| 14 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 45 c | Złotoryja, Prusice, 520 | - |
| 15 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 45 d | Złotoryja, Prusice, 520 | - |
| 16 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 46 f | Złotoryja, Prusice, 520 | - |
| 17 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 46 t | Złotoryja, Prusice, 520 | - |
| 18 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 46 w | Złotoryja, Prusice, 520 | - |
| 19 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 47 a | Złotoryja, Leszczyna, 210/47 | Obiekt z późnego średniowiecza/okresu nowożytnego XV/XVI w. |
| 20 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 47 b | Złotoryja, Leszczyna, 210/47 | Obiekt z późnego średniowiecza/okresu nowożytnego XV/XVI w. |
| 21 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 47 c | Złotoryja, Leszczyna, 210/47 | Obiekt z późnego średniowiecza/okresu nowożytnego XV/XVI w. |
| 22 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 47 d | Złotoryja, Leszczyna, 210/47 | Obiekt z późnego średniowiecza/okresu nowożytnego XV/XVI w. |
| 23 | Kopalnia (wytrobiska szybowe) | Świerzawa, Wilków, 47 f | Złotoryja, Leszczyna, 210/47 | Obiekt z późnego średniowiecza/okresu nowożytnego XV/XVI w. |
| 24 | Szolnia | Świerzawa, Wilków, 47 d | Złotoryja, Leszczyna, 210/47 | Obiekt z XVIII/XIX w. |
| Pozostałe obiekty kulturowe i historyczne | | | | |
| 25 | Ruiny | Chojnów, Rokitki, 163 c | Chojnów, Biskupin, 628/163 | - |
| 26 | Kurhan | Chojnów, Rokitki, 20 d | Chojnów, Biskupin, 657/20 | - |
| 27 | Cmentarz | Chojnów, Modła, 135 g | Gromadka, Modła, 343/1 | Cmentarz na terenie zabytkowego parku. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Typ obiektu | Lokalizacja | | Opis obiektu |
|-----|-------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| | | obręb leśny, leśnictwo, oddz. (stan na 01.01.2021) | gmina, obręb ewid., działka | |
| 28 | Miejsce kulturowe | Chojnów, Modła, 142 j | Gromadka, Osła, 708 | - |
| 29 | Ruiny | Chojnów, Biskupin, 195 i | Chojnów, Biskupin, 753/195 | - |
| 30 | Ruiny | Świerzawa, Wilków, 76 d | Złotoryja, Wilków, 490/52 | - |
| 31 | Krzyż | Świerzawa, Wilków, 89 g | Złotoryja, Wilków, 793/89 | - |
| 32 | Ruiny zamku | Świerzawa, Jerzmanice, 15 k | M. Złotoryja, Złotoryja I, 17 | Ruiny zamku z XV w. |
| 33 | Ruiny | Świerzawa, Jerzmanice, 25 a | Złotoryja, Jerzmanice Zdrój, 637/25 | - |
| 34 | Ruiny | Świerzawa, Jerzmanice, 6 b | Złotoryja, Łaźniki, 225/6 | - |
| 35 | Ruiny szubienicy | Świerzawa, Wojcieszów Dolny, 314 g | M. Wojcieszów, Wojcieszów II, 431 | Murowana baszta z czterema wieżycami z XIV/XV w. |
| 36 | Ruiny | Świerzawa, Wojcieszów Dolny, 322 i | Bolków, Mysłów, 753 | - |
| 37 | Ruiny | Świerzawa, Lubiechowa, 222 i | Świerzawa, Lubiechowa, 222/232 | - |
| 38 | Cmentarz rodziny von Bergmann | Świerzawa, Wojcieszów Górny, 326 j | M. Wojcieszów, Wojcieszów IV, 415/326 | Cmentarzyk najprawdopodobniej powstał na przełomie XIX i XX w. Składa się z dwóch obmurowanych miejscowym marmurem tarasów, na których znajdują się nagrobki. |
| 39 | Ruiny zamku | Świerzawa, Podgórkki, 270 l | M. Wojcieszów, Wojcieszów I, 161/270 | - |



Fot. 12. Ruiny szubienicy w leśnictwie Wojcieszów Dolny (fot. E. Adamczyk)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowanych jest szereg zabytkowych zespołów pałacowych, dworskich i folwarcznych, zespołów zamkowych, na terenie których występują osoblive parki, aleje drzew i ogrody. Najcenniejsze z nich zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tab. 34. Wykaz zabytkowych parków, alei i ogrodów zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja, ale poza gruntami w zarządzie LP (wg danych udostępnionych przez NID stan rejestrów 03.07.2020)

| Lp. | Typ obiektu | Lokalizacja | | Nr rejestru zabytków | Opis obiektu |
|-----|-----------------|-------------------------------------|--|--|---|
| | | gmina, miejscowość | | | |
| 1 | Park | Bolków, Kaczorów | | 525/J z 1979-06-15; A/2979/525/J z 2010-08-09 | Park w zespole pałacowym z 2 poł. XIX w. |
| 2 | Park podworski | Chojnów, Osetnica | | 512/L z 1977-05-13; A/3185/512/L z 2010-08-16 | Park w zespole dworskim z XIX w. |
| 3 | Park podworski | Chojnów, Osetnica | | 513/L z 1977-05-13; A/3186/513/L z 2010-08-16 | Park w zespole dworskim z XIX w. |
| 4 | Park | Chojnów, Biała | | 508/L z 1977-05-13; A/2738/508/L z 2010-08-02 | Park z XVIII/XIX w. |
| 5 | Park podworski | Chojnów, Konradówka | | 524/L z 1977-05-13; A/3230/524/L z 2010-08-18 | Park w zespole dworskim. |
| 6 | Park | Chojnów, Okmiany | | 505/L z 1977-05-13; A/3204/505/L z 2010-08-16 | Park w zespole pałacowo-folwarcznych z 2 poł. XIX w.. |
| 7 | Park dworski | Chojnów, Rokitki | | 509/L z 1977-05-13; A/3290/509/L z 2010-08-20 | Park dworski z XVIII w., poł. XIX w. |
| 8 | Park pałacowy | Chojnów, Witków | | 521/L z 1977-05-13; A/3396/1913 z 2010-08-25 | Park pałacowy z k. XIX w. |
| 9 | Park | Chojnów, Zamienice | | 514/L z 1977-05-13; A/3451/514/L z 2010-08-26 | Park z XVIII-XIX w. |
| 10 | Aleja dębowa | Chojnów, Zamienice | | 704/L z 1986-06-25; A/3452/704/L z 2010-08-26 | - |
| 11 | Planty miejskie | M. Chojnów, ul. Królowej Jadwigi | | 519/L z 1977-05-13; A/2807/519/L z 2010-08-03 | Park o charakterze plant miejskich z XIX w. |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Typ obiektu | Lokalizacja | Nr rejestru zabytków | Opis obiektu |
|-----|--------------------------------------|--|--|---|
| | | gmina, miejscowość | | |
| 12 | Pozostałości ogrodu | Męcinka, Kondratów | 663/L z 1983-12-27; A/2986/663/L z 2010-08-09 | Ogród w zespole pałacowym z XVI-XVIII w. |
| 13 | Park | Pielgrzymka, Proboszczów | 520/L z 1977-05-13; A/3243/520/L z 2010-08-18 | Park z XVIII/XIX w. |
| 14 | Aleja lipowa | Pielgrzymka, Proboszczów | 697/L z 1986-06-25; A/3244/697/L z 2010-08-18 | - |
| 15 | Park | Pielgrzymka, Nowa Wieś Grodziska | 657/L z 1983-12-23; A/3201/657/L z 2010-08-16 | Park z 2 poł. XIX w., XX w. |
| 16 | Park | Pielgrzymka, Pielgrzymka | 495/L z 1977-05-13; A/3241/495/L z 2010-08-18 | Park w zespole pałacowym z XVII/XVIII w., pocz. XIX w. |
| 17 | Aleja kasztanowcowo-jesionowo-dębowa | Pielgrzymka, Pielgrzymka | 699/L z 1986-06-25; A/3242/699/L z 2010-08-18 | Aleja w zespole pałacowym z XVII/XVIII w., pocz. XIX w. |
| 18 | Park | Świerzawa, Nowy Kościół | 534/J z 1979-07-06; A/3202/534/L z 2010-08-16 | Park w zespole zamkowym z 1 poł. XIX w. |
| 19 | Park | Świerzawa, Rząśnik | 510/J z 1977-12-08; A/3294/510/J z 2010-08-20 | Park w zespole pałacowym z XVIII w. |
| 20 | Park | Świerzawa, Podgórki | 535/J z 1979-07-06; A/3236/535/J z 2010-08-18 | Park w zespole pałacowym z XIX w. |
| 21 | Park | Świerzawa, Stara Kraśnica | 603/J z 1980-01-16; A/3368/603/J z 2010-08-24 | Park w zespole zamkowym z XIX w. |
| 22 | Park | Świerzawa, Lubiechowa | 536/J z 1979-07-06; 680/J z 1981-06-12; A/3510/536/J z 2010-08-30 | Park w zespole pałacowym z XVIII-XIX w. |
| 23 | Park | Świerzawa, Sokołowiec | 713/J z 1981-11-10; A/3374/713/J z 2010-08-24 | Park w zespole pałacowym z pocz. XIX w. |
| 24 | Park miejski | Świerzawa, Świerzawa | 602/J z 1980-01-16; A/3376/602/J z 2010-08-24 | Park miejski powstały po 1920 r. |
| 25 | Park | Świerzawa, Sokołowiec Dolny | 1044/J z 1990-08-01; A/3372/1044/J z 2010-08-24 | Park w zespole pałacowym z k. XVIII w. |
| 26 | Park | Warta Bolesławiecka, Lubków | 1030/L z 1995-10-24; 1030/L z 1996-12-11; A/3169/1030/L z 2010-08-16 | Park w zespole pałacowym z pocz. XX w. |
| 27 | Park | M. Wojcieszów, ul. Bolesława Chrobrego 251 | 625/J z 1980-03-31; 672/625/J z 2006-01-10 | Park w zespole pałacowym z XIX w. |
| 28 | Park | M. Wojcieszów, ul. Miedziana 1 | 626/J z 1980-04-02; A/3435/626/J z 2010-08-25 | Park w zespole pałacowym „Lestgut” z 2 poł. XIX w. |
| 29 | Park | M. Wojcieszów, ul. Bolesława Chrobrego 38 | 628/J z 1980-04-04; A/3432/628/J z 2010-08-25 | Park w zespole pałacowym z VII-XIX/XX w. |
| 30 | Park | M. Wojcieszów, ul. Targowa 4 | 627/J z 1980-04-02; A/3437/627/J z 2010-08-25 | Park w zespole pałacowym z XVIII/XIX w. |
| 31 | Park | Zagrodno, Grodziec | 515/L z 1977-05-13; A/2857/515/L z 2010-08-05 | Park w zespole zamkowym z XVIII-XX w. |
| 32 | Aleja lipowa | Zagrodno, Grodziec | 694/L z 1986-06-25; A/2858/694/L z 2013-08-05 | Aleja w zespole zamkowym z XVIII-XX w. |
| 33 | Ogród/sad | Zagrodno, Grodziec | 140/A/02/1-18 z 2002-10-31 | Ogród w zespole folwarcznym z XVIII/XIX w. |
| 34 | Park | Zagrodno, Zagrodno | 490/L z 1976-12-29; A/3453/490/L z 2010-08-26 | Park w zespole dworskim (I) z XVI w., 2 poł. XIX w. |
| 35 | Park | Zagrodno, Zagrodno | 523/L z 1977-05-13; A/3454/523/L z 2010-08-26 | Park w zespole dworskim (II) z 1750 r. |
| 36 | Park | Zagrodno, Wojciechów | 496/L z 1977-05-13; A/3413/496/L z 2010-08-25 | Park w zespole dworskim z XVIII-XIX w. |
| 37 | Park | Zagrodno, Uniejowice | 668/L z 1983-12-27; A/3414/668/L z 2010-08-25 | Park z 2 poł. XIX/XX w. |
| 38 | Park pałacowy | Złotoryja, Jerzmanice Zdrój | A/1190/1-6 z 2009-04-23 | Park w zespole pałacowym powstały po 1880 r. |

Wśród pozostałych cennych obiektów historycznych i kulturowych wpisanych do rejestru zabytków w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się bardzo liczne obiekty sakralne, których część jest wyjątkowo cenna ze względów architektonicznych. Do obiektów zabytkowych należą również fragmenty dawnych murów obronnych wokół miast, budynek ratuszu miejskiego, most, wieża wodociągowa, budynki mieszkalne, a także obiekty przemysłowe, takie jak młyn, cukrownia, czy dworzec kolejowy. Część z tych obiektów przedstawiono poniżej.

gmina Bolków:

- kościół par. pw. św. Piotra i Pawła (XIV-XVI w.) w miejsc. Lipa Jaworska;
- cmentarz ewangelicki (2 poł. XIX w.) w miejsc. Kaczorów, cmentarz par. rzym.-kat. przy kościele parafialnym (XV w.) w miejsc. Lipa Jaworska;

gmina Chocianów:

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat .par. pw. MB Różańcowej, (XIII w., XVIII/XIX w., 1847 r.) w miejsc. Trzebnice;
- cmentarz ewangelicki, ob. komunalny, przykościelny w miejsc. Trzebnice;

gmina M. Chojnów:

- kościół par. pw. Niepokalanego Poczęcia NMP (1909-11 r.) ul. Dąbrowskiego 17, kościół pw. Panny Marii, ob. par. pw. św. Piotra i Pawła (XIV w., XV w. 1659 r., 1857 r.), Rynek 1;
- pozostałości obwarowań miejskich (1 poł. XIV-XVI w., XX w.) ul. Lubińska;
- zespół dworca PKP (1908 r.) pl. Dworcowy;
- zespół cukrowni (1882 r., 1910-35 r.);
- domy mieszkalne (XVI w., XVIII w., XIX w.);
- d. plebania (XVIII w., XIX w.) ul. Głowackiego 1, d. plebania (2 poł. XV w., 1717 r., 1820 r.) ul. Ściegiennego 4;

gmina Chojnów:

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. św. Michała Archanioła (1829 r.) w miejsc. Konradówka, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. św. Anny (XV w., 1714 r., XIX w.) w miejsc. Krzywa, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. par. pw. MB Różańcowej (1771r., 1894-97 r.) w miejsc. Okmiany, kościół fil. pw. św. Anny (k. XV w., XVIII w., 1930 r.) w miejsc. Osetnica, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. Wniebowzięcia NMP (XIV w., 1617 r., 2 poł. XIX w.) w miejsc. Zamienice;
- wiatrak „holender” (XVIII w.) w miejsc. Jerzmanowice;

gmina Gromadka:

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. Matki Bożej Różańcowej (1874-77 r.) w miejsc. Modła, kościół par. pw. św. Piotra i Pawła (1826 r.) w miejsc. Osła;
- zespół młyna wodnego (pocz. XX w.) w miejsc. Modła;
- pałac z portykiem balkonowym (XIX w., 1903 r.) w miejsc. Osła;

gmina Janowice Wielkie:

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. św. Józefa (XVIII w.) oraz kościół fil. pw. św. Jana Chrzciciela (XV w., XVIII w.) w miejsc. Komarno;
- cmentarz katolicki w miejsc. Komarno;

gmina Męcinka:

- kościół fil. pw. św. Jerzego (XIV-XVII-XIX w.) w miejsc. Kondratów;
- cmentarz przykościelny w miejsc. Kondratów;

gmina Pielgrzymka:

- kościół par. pw. św. Jana Nepomucena (XIII w., XVI w., 1 poł. XVIII w.) w miejsc. Pielgrzymka, kościół fil. pw. Świętej Trójcy (XIII w., XV w., 1701 r.) w miejsc. Proboszczów, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. Podwyższenia Krzyża (XIV w., 1786-1830 r.) w miejsc. Sędzimirów; kościół fil. pw. św. Szczepana (XIII w., XVII w., k. XIX w.) w miejsc. Wojcieszyn;
- cmentarz ewangelicki, ob. rzym.-kat., par. (2 poł. XVIII w.) w miejsc. Nowa Wieś Grodziska, cmentarz ewangelicki, ob. rzym.-kat., przykościelny w miejsc. Pielgrzymka, cmentarz przykościelny w miejsc. Wojcieszyn, cmentarz ewangelicki, ob. rzym.-kat., przykościelny w miejsc. Sędzimirów;
- kaplica grobowa Rednerów, obok kościoła (1781 r.) w miejsc. Proboszczów;
- teren pocmentarny z obeliskiem Schwanckfelda w miejsc. Twardocice;
- plebania (1710 r.) w miejsc. Pielgrzymka, plebania, przy kościele fil. (pocz. XIX w.) w miejsc. Proboszczów;
- plebania, ob. szkoła (XV w.) w miejsc. Wojcieszyn;

gmina Świerzawa:

- kościół par. pw. św. Idziego (k. XIV w., XVIII w.) w miejsc. Dobków, kościół fil. pw. św. Piotra i Pawła (XIII w., pocz. XVI w.) w miejsc. Lubiechowa, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. M.B. Różańcowej (1749 r., 1853r.) w miejsc. Nowy Kościół, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. św. Józefa (1746 r.) w miejsc. Podgórkki, kościół fil.

- pw. Świętej Trójcy (XIV/XV w., 1 poł. XVIII w.) w miejsc. Rząśnik, kościół par. pw. św. Jadwigi (poł. XIII w., XVI w., XVIII w.) w miejsc. Sokołowiec, kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP (k. XIV - XVI, XIX w.) w miejsc. Świerzawa, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. św. Józefa Oblubieńca (1748 r., 1844 r.) w miejsc. Świerzawa;
- ruina kościoła (XV/XVI w.) w miejsc. Nowy Kościół, ruina kościoła (XIII w., XVI w.) w miejsc. Podgórk, ruina kościoła św. Katarzyny (XIII-XIV w.) w miejsc. Sędziszowa;
 - kościół cmentarny pw. św. Jana i Katarzyny (2 ćw. XIII w., XVI w.) w miejsc. Świerzawa;
 - cmentarz ewangelicki, przykościelny (XVIII-XIX w.) w miejsc. Dobków, cmentarz ewangelicki, ob. rzym.-kat., przykościelny w miejsc. Lubiechowa, cmentarz „Przy wieży” (XIII w.) oraz cmentarz ewangelicki (2 poł. XIX w.) w miejsc. Nowy Kościół, cmentarz przykościelny w miejsc. Podgórk, cmentarz przykościelny w miejsc. Rząśnik, cmentarz przykościelny w miejsc. Sokołowiec, cmentarz przykościelny w miejsc. Świerzawa;
 - plebania (poł. XVIII w.) w miejsc. Rząśnik, plebania (1 ćw. XIX w.) w miejsc. Sokołowiec, plebania (1800 r.) w miejsc. Świerzawa;
 - dzwonnica w miejsc. Podgórk;
 - mur obronny (XV/XVI w.) w miejsc. Nowy Kościół;
 - budynek bramny (XV/XVI w.) w miejsc. Nowy Kościół, ogrodzenie z budynkiem bramnym (XVI w.) w miejsc. Świerzawa;
 - most (XVI w.) w miejsc. Świerzawa, domy mieszkalne (XVIII w., XIX w.) w miejsc. Świerzawa;
 - ratusz (1810 r., pocz. XX w.) w miejsc. Świerzawa;
 - młyny wodne (pocz. XX w., 1827 r.) w miejsc. Różana;

gmina Warta Bolesławiecka:

- cmentarz ewangelicki (pocz. XVIII w.) w miejsc. Lubków;
- dom mieszkalny (1806 r.) w miejsc. Lubków;

gmina M. Wojcieszów

- kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP, (pocz. XIV w., XVI w.), kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pomocniczy pw. bł. Piotra Jerzego Frassati (1742-45 r.);
- ogrodzenie, mur, cmentarza kościelnego (XVII w.);
- plebania (1498 r., XVIII w.);

gmina Zagrodno:

- kościół pw. Narodzenia NMP (1684-88 r., XX w.) w miejsc. Grodziec, kościół pw. MB Czesłochowskiej (XIII w., 1820-27 r.) w miejsc. Modlikowice, kościół pw. Serca Jezusowego (1516 r., 1899-1900 r.) w miejsc. Olszanica, kościół pw. Nawiedzenia NMP (XVI-XX w.) w miejsc. Radziechów, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. par. pw. MB Nieustającej Pomocy i Chrystusa Króla (1789-92 r.) w miejsc. Zagrodno;
- ruina kościoła (XV w.) w miejsc. Wojciechów;
- cmentarz przykościelny w miejsc. Modlikowice, cmentarz przykościelny w miejsc. Olszanica, cmentarz przykościelny (XV w.) w miejsc. Wojciechów, cmentarz przykościelny (XIV w., XVIII w.) w miejsc. Zagrodno;
- kaplica grobowa rodziny Reibnitzów (XVIII w.) w miejsc. Zagrodno;
- ruina wiatraka „holendra” (k. XIX w.) w miejsc. Radziechów;

gmina M. Złotoryja

- kościół pomocniczy pw. Narodzenia NMP (1230 r., XVI-XX w.),
- kościół cmentarny pw. św. Mikołaja (XIV-XIX w.);
- zespół klasztorny franciszkanów (XV-XIX w.);
- zespół mauzoleów na cmentarzu komunalnym (XVIII-XX w.) ul. Cmentarna 10;
- pozostałości murów obronnych (XIV w., XVI w.);
- brama Górna zw. Kowalska (XIV w., XVI w.);
- domy i kamienice mieszkalne (XVI-XX w.);
- zajazd, ob. hotel (1623 r., XVII w., XIX w.) ul. Rynek 5;
- katownia (XVIII w.) ul. Zaulek;
- młyn z częścią mieszkalną (2 poł. XVII w., k. XIX w.) ul. Kolejowa 6/8;
- wieża wodociągowa (1 poł. XVIII w.);

gmina Złotoryja

- kościół fil. pw. św. Antoniego (XVI w., XVIII w.) w miejsc. Jerzmanice Zdrój, kościół fil. pw. św. Bartłomieja (XIII w., XV w., XVIII w.) w miejsc. Rokitnica, kościół par. pw. św. Jadwigi (XIII-XVI w.) w miejsc. Prusice, kościół fil. pw. św. Jadwigi (XV w.) w miejsc. Wysocko;
- cmentarz przykościelny w miejsc. Jerzmanice Zdrój, cmentarz przykościelny w miejsc. Prusice, cmentarz przykościelny oraz cmentarz par. (1885 w.) w miejsc. Rokitnica, cmentarz przykościelny w miejsc. Wysocko;
- budynek dworca kolejowego (1896 r.) w miejsc. Jerzmanice Zdrój;
- budynek szaletu (1896 r.) w miejsc. Jerzmanice Zdrój.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja znajdują się chronione układy urbanistyczne, które stanowią przestrzenne założenie miejskie, zawierające zespoły budowlane, pojedyncze budynki i formy zaprojektowanej zieleni, rozmieszczone w układzie historycznych podziałów własnościowych i funkcjonalnych, w tym sieci ulic lub sieci dróg (za: art. 3 pkt. 12 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, tj. Dz.U. 2020 poz. 282 z późn. zm.).

Tab. 35. Chronione układy urbanistyczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja (wg danych udostępnionych przez NID stan rejestrów 03.07.2020 oraz SUIKZP właściwych dla danej gminy)

| Lp. | Obszar zabytkowy | Nr rejestru zabytków | Opis obiektu | Lokalizacja |
|-----|---|---|--|---|
| 1 | Ośrodek historyczny miasta Chojnów | 420 z 1957-02-12; 48/L z 1997-04-23; A/2644/420 z 2010-07-27 | Historyczny układ urbanistyczny miasta. Zabytkowa część miasta od południa otoczona jest plantami ciągnącymi się wzdłuż rzeki Skory, a od północy linią kolejową. W granicach chronionego obszaru znajduje się szereg zabytkowych obiektów m.in.: pozostałości obwarowań miejskich, planty miejskie, kościół pw. św. Piotra i Pawła, plebania, zamek oraz budynki mieszkalne. | Za granicę obszaru chronionego przyjęto granicę ścisłej strefy ochrony konserwatorskiej „A” wg zmiany SUIKZP miasta Chojnów, 2015 r. Granice administracyjne miasta Chojnów w całości zlokalizowane są poza gruntami PGL LP. Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. |
| 2 | Ośrodek historyczny miasta Świerzawa | 537 z 1959-08-24; 537/835/J z 1984-03-20; A/1818/537/835/J z 2010-03-24 | Historyczny układ urbanistyczny miasta. W granicach chronionego obszaru znajduje się szereg zabytkowych obiektów m.in.: kościoły, plebania, ratusz, budynki mieszkalne, zamek. | Za granicę obszaru chronionego przyjęto granicę układu urbanistycznego miasta wg projektu SUIKZP miasta i gminy Świerzawa wraz ze zmianami, 2017 r. W granicach obszaru chronionego znajdują się grunty pod zarządkiem PGL LP: Obręb leśny Świerzawa, leśnictwo Rzeszówek, wydzielenie leśne: 144 gx. |
| 3 | Ośrodek historyczny miasta Złotoryja – Stare Miasto | 506 z 1958-12-01; 57/L z 1997-09-23; A/2686/506 z 2010-07-27 | Historyczny układ urbanistyczny miasta. Granica Starego Miasta przebiega po wewnętrznej linii jezdni ulic: Al. Miła, Pl. Lotników Polskich, ul. Gen. W. Sikorskiego, Pl. J. Matejki, ul. Krótka, ul. S. Staszica, ul. H. Sienkiewicza, Pl. W. Reymonta. W granicach chronionego obszaru znajduje się szereg zabytkowych obiektów m.in.: pozostałości murów obronnych, Brama Górna, kamienice i budynki mieszkalne, kościoły i klasztor franciszkanów. | Za granicę obszaru chronionego przyjęto granicę ścisłej strefy ochrony konserwatorskiej „A” wg projektu SUIKZP miasta Złotoryja, 2018 r. Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. |

V.4. ZADRZEWIENIA I ZAKRZACZENIA NA TERENACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO

Istnienie zadrzewień śródpolnych ma bardzo duże znaczenie dla rozwoju fauny i flory otwartych przestrzeni oraz stref przejściowych. Wykorzystywane są jako miejsca odpoczynku podczas migracji dużych ssaków, chronią i wzbogacają glebę, są siedliskiem roślin i zwierząt, łagodzą susze, są schronieniem dla ssaków i innych zwierząt. Zadrzewienia i zakrzewienia mają pozytywny wpływ na „przełamywanie” 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 zakrzaceń na gruntach w zarządzie nadleśnictwa wynosi 248,95 ha.

V.5. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW W ASPEKTCIE TYPOLOGII URZĄDZENIOWEJ

V.5.1. SIEDLISKOWE TYPY LASU

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja wyróżniono 25 typów siedliskowych lasu. Obręb Chojnów to w znacznej przewadze siedliska nizinne (borowe i lasowe), obręb Świerzawa to siedliska wyżynne i górskie (głównie lasowe). Z wszystkich wyróżnionych w nadleśnictwie typów siedliskowych lasu dominują siedliska lasowe (74% udziału powierzchniowego). Głównymi siedliskami z tej grupy są las mieszany wyżynny świeży (17%), las wyżynny świeży (14%), las mieszany świeży (11%), las mieszany górski świeży (10%), las górski świeży (7%), las mieszany wilgotny (5%) oraz las świeży (4%). Siedliska borowe (26% udziału powierzchniowego) reprezentują głównie bór mieszany świeży (13%), bór mieszany wilgotny (6%) oraz bór świeży (5%). Pozostałe typy siedliskowe lasu obejmują niewielkie powierzchnie, poniżej 2%. Udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych lasu dla całego nadleśnictwa ilustruje zamieszczona poniżej tabela.

Tab. 36. Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja

| TSL | Obręb Chojnów | | Obręb Świerzawa | | Nadleśnictwo Złotoryja wg stanu na 1.01.2021 r. (PUL) | |
|--------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|---|---------------|
| | [ha] | [%] | [ha] | [%] | [ha] | [%] |
| BŚW | 1028,89 | 11,29 | - | 0,00 | 1028,89 | 5,44 |
| BMŚW | 2512,69 | 27,60 | - | 0,00 | 2512,69 | 13,29 |
| BMW | 1113,10 | 12,22 | - | 0,00 | 1113,10 | 5,89 |
| BMB | 45,84 | 0,50 | - | 0,00 | 45,84 | 0,24 |
| LMŚW | 2052,90 | 22,53 | - | 0,00 | 2052,90 | 10,86 |
| LMW | 871,46 | 9,56 | - | 0,00 | 871,46 | 4,61 |
| LMB | 171,35 | 1,88 | - | 0,00 | 171,35 | 0,91 |
| LŚW | 826,13 | 9,07 | - | 0,00 | 826,13 | 4,37 |
| LW | 316,09 | 3,47 | - | 0,00 | 316,09 | 1,67 |
| OL | 33,93 | 0,37 | - | 0,00 | 33,93 | 0,18 |
| OLJ | 13,81 | 0,15 | - | 0,00 | 13,81 | 0,07 |
| LŁ | 46,68 | 0,51 | - | 0,00 | 46,68 | 0,25 |
| BMWYŻŚW | - | 0,00 | 35,15 | 0,36 | 35,15 | 0,19 |
| LMWYŻŚW | 5,88 | 0,06 | 3158,91 | 32,27 | 3164,79 | 16,75 |
| LMWYŻW | 0,20 | 0,00 | 2,62 | 0,03 | 2,82 | 0,01 |
| LWYŻŚW | 70,83 | 0,78 | 2522,60 | 25,77 | 2593,43 | 13,72 |
| LWYŻW | 1,30 | 0,01 | 213,75 | 2,18 | 215,05 | 1,14 |
| OLJWYŻ | - | 0,00 | 3,45 | 0,04 | 3,45 | 0,02 |
| LŁWYŻ | - | 0,00 | 112,95 | 1,15 | 112,95 | 0,60 |
| BMGŚW | - | 0,00 | 120,03 | 1,23 | 120,03 | 0,64 |
| LMGŚW | - | 0,00 | 1914,52 | 19,56 | 1914,52 | 10,13 |
| LGŚW | - | 0,00 | 1309,11 | 13,37 | 1309,11 | 6,93 |
| LGW | - | 0,00 | 310,39 | 3,17 | 310,39 | 1,64 |
| LŁG | - | 0,00 | 81,24 | 0,83 | 81,24 | 0,43 |
| OLJG | - | 0,00 | 4,02 | 0,04 | 4,02 | 0,02 |
| Razem | 9111,08 | 100,00 | 9788,74 | 100,00 | 18899,82 | 100,00 |

*grunty leśne zalesione i niezalesione

V.5.2. BOGACTWO GATUNKOWE I STRUKTURA PIONOWA DRZEWOSTANÓW

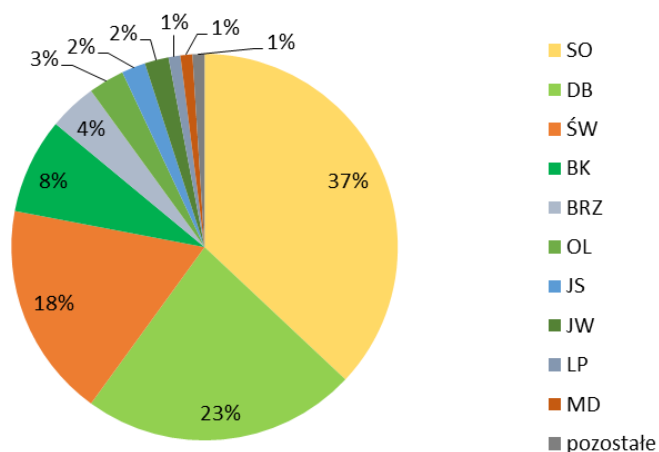
Bogactwo gatunkowe drzewostanów dobrze charakteryzuje liczba gatunków wchodzących w ich skład. Drzewostany można podzielić na: jednogatunkowe, dwugatunkowe, trzygatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe (pod uwagę wzięto jedynie warstwę drzew tworzących I, II, i III piętro drzewostanu). Lasy Nadleśnictwa Złotoryja charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Udział powierzchni w poszczególnych grupach wzrasta wraz ze wzrostem liczby gatunków je tworzących. Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (42%), spośród których dominuje grupa w wieku powyżej 80 lat. Drzewostany zbudowane z trzech gatunków obejmują 24% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię porastają drzewostany jedno- (14%) i dwugatunkowe (20%).

Tab. 37. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

| Obręb, nadleśnictwo | Bogactwo gatunkowe, drzewostany | Powierzchnia* [ha]/miąższość [m ³] | | | | |
|------------------------|---------------------------------|--|-----------|----------|---------|------------|
| | | Wiek | | | Ogółem | Ogółem [%] |
| | | <=40 lat | 41-80 lat | > 80 lat | | |
| Obręb Chojnów | jednogatunkowe | 373,40 | 1231,32 | 450,78 | 2055,50 | 22,8 |
| | | 63951 | 351160 | 147581 | 562692 | 26,2 |
| | dwugatunkowe | 619,94 | 1123,86 | 528,82 | 2272,62 | 25,2 |
| | | 87043 | 302532 | 163082 | 552657 | 25,7 |
| | trzygatunkowe | 572,38 | 796,83 | 692,09 | 2061,30 | 22,9 |
| | | 75307 | 207242 | 207618 | 490166 | 22,8 |
| | cztero- i więcej gatunkowe | 884,63 | 862,34 | 883,88 | 2630,85 | 29,2 |
| | | 98549 | 212664 | 230566 | 541779 | 25,2 |
| Obręb Świerzawa | jednogatunkowe | 47,46 | 96,94 | 341,31 | 485,71 | 5,0 |
| | | 10497 | 30620 | 136669 | 177786 | 6,4 |
| | dwugatunkowe | 208,55 | 337,83 | 879,63 | 1426,01 | 14,6 |
| | | 21811 | 102407 | 326937 | 451155 | 16,2 |
| | trzygatunkowe | 465,12 | 666,42 | 1391,79 | 2523,33 | 25,8 |
| | | 52232 | 205179 | 507702 | 765112 | 27,5 |
| | cztero- i więcej gatunkowe | 1028,17 | 1687,38 | 2626,18 | 5341,73 | 54,6 |
| | | 115341 | 474049 | 799354 | 1388743 | 49,9 |
| Nadleśnictwo Złotoryja | jednogatunkowe | 420,86 | 1328,26 | 792,09 | 2541,21 | 13,5 |
| | | 74449 | 381780 | 284249 | 740479 | 15,0 |
| | dwugatunkowe | 828,49 | 1461,69 | 1408,45 | 3698,63 | 19,7 |
| | | 108854 | 404939 | 490019 | 1003812 | 20,4 |
| | trzygatunkowe | 1037,50 | 1463,25 | 2083,88 | 4584,63 | 24,4 |
| | | 127538 | 412421 | 715319 | 1255278 | 25,5 |
| | cztero- i więcej gatunkowe | 1912,80 | 2549,72 | 3510,06 | 7972,58 | 42,4 |
| | | 213890 | 686713 | 1029920 | 1930523 | 39,2 |

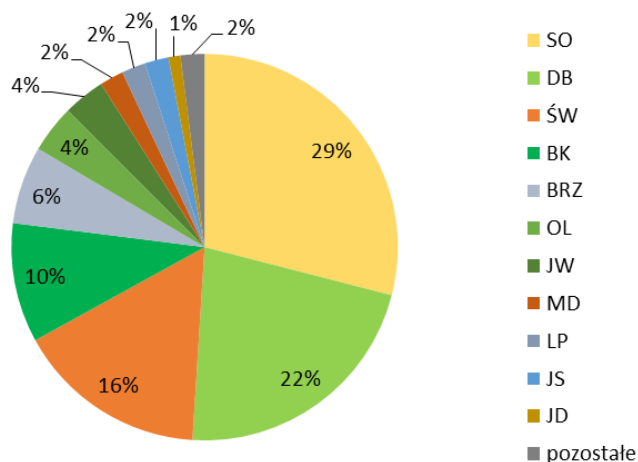
*grunty leśne zalesione

W Nadleśnictwie Złotoryja głównymi gatunkami panującymi są sosna, dąb i świerk, zajmujące odpowiednio 37%, 23% i 18% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach nadleśnictwa posiadają udział powierzchniowy poniżej 10%. W tej grupie gatunków wyraźnie przeważają buk (8%), brzoza (4%) i olsza czarna (3%). Mniejsze powierzchnie zajmują m.in.: jesion, jawor, lipa, modrzew, olsza szara, osika, grab.



Ryc. 20. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Złotoryja

Struktura powierzchniowa gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Złotoryja jest zbliżona do struktury powierzchniowej gatunków panujących w tych drzewostanach. Dominującymi gatunkami rzeczywistymi są również sosna, dąb i świerk, zajmujące odpowiednio 29%, 22% i 16% powierzchni leśnej zalesionej. Większym udziałem powierzchniowym niż w strukturze gatunków panujących odznaczają się tu m.in. buk (10%), brzoza (6%) i olsza czarna (4%). Z pozostałych gatunków rzeczywistych budujących drzewostany nadleśnictwa występują m.in.: jawor, modrzew, lipa, jesion, jodła, grab, osika.



Ryc. 21. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Złotoryja

Budowa pionowa drzewostanów to jeden z podstawowych elementów określających charakter drzewostanów. Drzewostany można podzielić pod względem budowy pionowej na jednopiętrowe, dwupiętrowe, trzypiętrowe i wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO). Złożona budowa pionowa jest pochodną wielu czynników związanych zarówno z prowadzeniem gospodarki leśnej, jak również wynikającą z uwarunkowań siedliskowych i wysokościowych. Nierozzerwalnie wiąże się ona ze zwarciem pionowym decydującym o stopniu wykorzystania światła. Im bardziej zróżnicowana jest budowa pionowa tym bardziej odporny jest drzewostan na ogólnie pojmowane czynniki szkodliwe.

Drzewostany Nadleśnictwa Złotoryja odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 78% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 17% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (5%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe i drzewostany o budowie przerębowej.

Tab. 38. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

| Obręb, nadleśnictwo | Struktura drzewostanów, drzewostany | Powierzchnia* [ha]/ miąższość [m ³] | | | | |
|---------------------------|---|---|-----------|----------|----------|---------------|
| | | Wiek | | | Ogółem | Ogółem [%] |
| | | ≤40 lat | 41-80 lat | > 80 lat | | |
| Obręb Chojnów | jednopiętrowe | 2450,35 | 3667,08 | 1136,31 | 7253,74 | 80,4 |
| | | 324850 | 997613 | 369197 | 1691660 | 78,8 |
| | dwupiętrowe | 0,00 | 70,86 | 540,22 | 611,08 | 6,8 |
| | | 0 | 23405 | 208865 | 232270 | 10,8 |
| | w KO i KDO | 0,00 | 276,41 | 879,04 | 1155,45 | 12,8 |
| | | 0 | 52580 | 170785 | 223365 | 10,4 |
| Obręb Świerzawa | jednopiętrowe | 1746,31 | 2381,88 | 3300,30 | 7428,49 | 76,0 |
| | | 199430 | 721983 | 1275654 | 2197066 | 79,0 |
| | dwupiętrowe | 0,00 | 38,20 | 271,90 | 310,10 | 3,2 |
| | | 0 | 12813 | 116118 | 128931 | 4,6 |
| | w KO i KDO | 2,99 | 368,49 | 1666,71 | 2038,19 | 20,8 |
| | | 451 | 77459 | 378889 | 456799 | 16,4 |
| Nadleśnictwo Złotoryja | jednopiętrowe | 4196,66 | 6048,96 | 4436,61 | 14682,23 | 78,1 |
| | | 524280 | 1719596 | 1644851 | 3888726 | 78,9 |
| | dwupiętrowe | 0,00 | 109,06 | 812,12 | 921,18 | 4,9 |
| | | 0 | 36218 | 324983 | 361201 | 7,3 |
| | w KO i KDO | 2,99 | 644,90 | 2545,75 | 3193,64 | 17,0 |
| | | 451 | 130040 | 549674 | 680164 | 13,8 |

*grunty leśne zalesione

V.5.3. POCHODZENIE DRZEWOSTANÓW

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja drzewostany z nasadzeń zajmują powierzchnię 1346,02 ha, co stanowi 7% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany z samosiewu to 896,17 ha, co stanowi 5% powierzchni leśnej. Drzewostany odroślowe występują na 358,06 ha, a drzewostany z panującym gatunkiem obcym zajmują 80,94 ha. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa nie występują plantacje drzew szybko rosnących. Dla 86% 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. 39. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

| Obręb, nadleśnictwo | Struktura drzewostanów, drzewostany | Powierzchnia* [ha]/ miąższość [m ³] | | | | |
|------------------------|-------------------------------------|---|-----------|----------|----------|------------|
| | | Wiek | | | Ogółem | Ogółem [%] |
| | | <=40 lat | 41-80 lat | > 80 lat | | |
| Obręb Chojnów | z panującym gatunkiem obcym | 13,52 | 30,18 | 21,76 | 65,46 | 0,7 |
| | | 2151 | 6759 | 8336 | 17246 | 0,8 |
| | odroślowe | 0,00 | 2,94 | 0,00 | 2,94 | 0,0 |
| | | 0 | 919 | 0 | 919 | 0,0 |
| | z samosiewu | 63,34 | 19,42 | 75,52 | 158,28 | 1,7 |
| | | 3895 | 5785 | 11640 | 21320 | 1,0 |
| | z sadzenia | 767,38 | 192,10 | 12,91 | 972,39 | 10,7 |
| | | 87975 | 48657 | 3431 | 140063 | 6,5 |
| | brak informacji | 1626,39 | 3814,98 | 2478,02 | 7919,39 | 87,5 |
| | | 234055 | 1021618 | 737943 | 1993616 | 92,5 |
| Obręb Świerzawa | z panującym gatunkiem obcym | 0,18 | 7,92 | 7,38 | 15,48 | 0,2 |
| | | 19 | 1725 | 1161 | 2905 | 0,1 |
| | odroślowe | 0,00 | 103,90 | 251,22 | 355,12 | 3,6 |
| | | 0 | 31023 | 77239 | 108262 | 3,9 |
| | z samosiewu | 511,69 | 20,10 | 206,10 | 737,89 | 7,5 |
| | | 40208 | 4352 | 39724 | 84284 | 3,0 |
| | z sadzenia | 292,85 | 75,48 | 5,30 | 373,63 | 3,8 |
| | | 42411 | 18793 | 625 | 61830 | 2,2 |
| | brak informacji | 944,85 | 2593,05 | 4779,98 | 8317,88 | 85,0 |
| | | 117271 | 758949 | 1653653 | 2529873 | 90,9 |
| Nadleśnictwo Złotoryja | z panującym gatunkiem obcym | 13,70 | 38,10 | 29,14 | 80,94 | 0,4 |
| | | 2170 | 8485 | 9497 | 20152 | 0,4 |
| | odroślowe | 0,00 | 106,84 | 251,22 | 358,06 | 1,9 |
| | | 0 | 31942 | 77239 | 109181 | 2,2 |
| | z samosiewu | 575,03 | 39,52 | 281,62 | 896,17 | 4,8 |
| | | 44103 | 10137 | 51364 | 105604 | 2,1 |
| | z sadzenia | 1060,23 | 267,58 | 18,21 | 1346,02 | 7,1 |
| | | 130387 | 67450 | 4057 | 201893 | 4,1 |
| | brak informacji | 2571,24 | 6408,03 | 7258,00 | 16237,27 | 86,2 |
| | | 351326 | 1780567 | 2391596 | 4523488 | 91,6 |

*grunty leśne zalesione i niezalesione

V.5.4. ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKIEM

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

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

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

Skład drzewostanów jest częściowo zgodny z siedliskiem, kiedy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym w drzewostanie lub gdy gatunek główny nie jest gatunkiem panującym i wraz z pozostałymi gatunkami typu drzewostanu stanowią, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

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

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 39,6% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 53,6% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne (obojętnie) z siedliskiem występują na 6,8% powierzchni leśnej zalesionej.

Tab. 40. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

| Obręb, nadleśnictwo | Siedliskowy typ lasu | Typ drzewostanu | Drzewostany o składzie gatunkowym | | | | | |
|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------|-------------------|--------|-------------------------|-------|
| | | | zgodnym | | częściowo zgodnym | | niezgodnym obojętnie | |
| | | | ha | % | ha | % | ha | % |
| Obręb Chojnów | BMB | SO | 12,80 | 28,7 | 5,76 | 12,9 | 26,11 | 58,5 |
| | BMŚW | SO | 2400,14 | 96,6 | 81,44 | 3,3 | 3,74 | 0,2 |
| | BMW | ŚW SO | 592,57 | 54,7 | 471,68 | 43,6 | 18,10 | 1,7 |
| | BŚW | SO | 1014,26 | 99,8 | 1,71 | 0,2 | - | - |
| | LŁ | JS DB | 12,64 | 27,1 | 25,29 | 54,2 | 8,75 | 18,7 |
| | LMB | OL | 66,52 | 38,8 | 90,63 | 52,9 | 14,20 | 8,3 |
| | LMŚW | SO DB | 316,32 | 15,4 | 1721,69 | 84,1 | 10,12 | 0,5 |
| | LMW | SO DB | 47,13 | 5,5 | 722,06 | 83,8 | 92,50 | 10,7 |
| | LMWYŻŚW | ŚW DB BK | - | - | 5,88 | 100,0 | - | - |
| | LMWYŻW | ŚW BK DB | - | - | 0,20 | 100,0 | - | - |
| | LŚW | BK DB | 258,23 | 31,4 | 448,55 | 54,5 | 115,96 | 14,1 |
| | LW | DB | 31,67 | 10,0 | 174,60 | 55,2 | 109,76 | 34,7 |
| | LWYŻŚW | JD BK | 13,41 | 18,9 | 56,80 | 80,2 | 0,62 | 0,9 |
| | LWYŻW | JD DB | - | - | - | - | 1,30 | 100,0 |
| | OL | OL | 33,32 | 100,0 | - | - | - | - |
| OLJ | OL JS | - | - | 13,81 | 100,0 | - | - | |
| Obręb Świerzawa | BMGŚW | ŚW | 119,60 | 99,6 | 0,43 | 0,4 | - | - |
| | BMWYŻŚW | DB SO | - | - | 31,55 | 100,0 | - | - |
| | | LP DB | - | - | 3,60 | 100,0 | - | - |
| | LGŚW | BK | 198,40 | 74,3 | 67,52 | 25,3 | 1,04 | 0,4 |
| | | DB | 71,85 | 77,4 | 20,99 | 22,6 | - | - |
| | | JW KL LP | - | - | 13,31 | 100,0 | - | - |
| | | LP DB | 47,03 | 53,0 | 41,70 | 47,0 | - | - |
| | | OL JS | 63,65 | 50,0 | 61,55 | 48,4 | 2,05 | 1,6 |
| | | ŚW JD BK | 114,54 | 15,9 | 581,49 | 80,9 | 22,71 | 3,2 |
| | LGW | BK | 9,69 | 29,4 | 23,29 | 70,6 | - | - |
| | | DB | 21,82 | 69,8 | 9,42 | 30,2 | - | - |
| | | JD BK JW | 1,91 | 3,0 | 51,20 | 79,1 | 11,58 | 17,9 |
| | | LP DB | 31,70 | 40,0 | 47,47 | 60,0 | - | - |
| | | OL JS | 43,02 | 42,1 | 59,10 | 57,9 | - | - |
| | LŁG | DB JS | 1,24 | 6,6 | 13,74 | 73,5 | 3,72 | 19,9 |
| | | OL JS | 30,82 | 49,3 | 30,53 | 48,8 | 1,19 | 1,9 |
| | LŁWYŻ | LP DB | 1,67 | 32,6 | 3,45 | 67,4 | - | - |
| | | OL JS | 14,73 | 13,7 | 88,36 | 81,9 | 4,74 | 4,4 |
| | LMGŚW | BK | 161,11 | 72,7 | 53,77 | 24,3 | 6,60 | 3,0 |
| | | DB | 114,84 | 86,2 | 18,39 | 13,8 | - | - |
| | | JD BK ŚW | 477,11 | 31,5 | 1031,60 | 68,1 | 5,04 | 0,3 |
| | | JW KL LP | - | - | 19,20 | 100,0 | - | - |
| | | LP DB | - | - | 2,60 | 100,0 | - | - |
| OL JS | | 6,46 | 27,4 | 17,14 | 72,6 | - | - | |
| LMWYŻŚW | BK | 46,62 | 39,0 | 57,97 | 48,5 | 14,96 | 12,5 | |
| | DB | 244,39 | 92,7 | 19,34 | 7,3 | - | - | |
| | JD BK DB | 262,94 | 11,1 | 1649,02 | 69,8 | 451,53 | 19,1 | |
| | JW KL LP | 1,20 | 9,0 | 12,19 | 91,0 | - | - | |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Obręb, nadleśnictwo | Siedliskowy typ lasu | Typ drzewostanu | Drzewostany o składzie gatunkowym | | | | | |
|------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------|-------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | | zgodnym | | częściowo zgodnym | | niezgodnym obojętnie | |
| | | | ha | % | ha | % | ha | % |
| | | LP DB | 114,11 | 29,0 | 276,27 | 70,1 | 3,46 | 0,9 |
| | LMWYŻW | ŚW BK DB | - | - | 0,75 | 31,0 | 1,67 | 69,0 |
| | LWYŻŚW | BK | 17,74 | 41,5 | 24,98 | 58,5 | - | - |
| | | DB | 113,03 | 100,0 | - | - | - | - |
| | | JD BK | 147,85 | 7,9 | 1409,07 | 75,4 | 311,08 | 16,7 |
| | | JW KL LP | - | - | 22,47 | 100,0 | - | - |
| | | LP DB | 155,06 | 33,6 | 292,91 | 63,5 | 12,95 | 2,8 |
| | LWYŻW | OL JS | 5,23 | 41,1 | 7,51 | 58,9 | - | - |
| | | DB | - | - | - | - | 6,46 | 100,0 |
| | | JD DB | 7,86 | 4,7 | 148,18 | 89,1 | 10,32 | 6,2 |
| | | LP DB | 0,78 | 3,4 | 22,27 | 96,6 | - | - |
| | OLJG | OL JS | 0,07 | 0,4 | 15,81 | 99,6 | - | - |
| | OLJWYŻ | OL JS | - | - | 4,02 | 100,0 | - | - |
| | Nadleśnictwo Złotoryja | BMB | SO | - | - | 3,45 | 100,0 | - |
| BMGŚW | | ŚW | 12,80 | 28,7 | 5,76 | 12,9 | 26,11 | 58,5 |
| BMŚW | | ŚW | 119,60 | 99,6 | 0,43 | 0,4 | - | - |
| BMW | | SO | 2400,14 | 96,6 | 81,44 | 3,3 | 3,74 | 0,2 |
| BMWYŻŚW | | ŚW SO | 592,57 | 54,7 | 471,68 | 43,6 | 18,10 | 1,7 |
| | | DB SO | - | - | 31,55 | 100,0 | - | - |
| LP DB | | - | - | 3,60 | 100,0 | - | - | |
| | | BŚW | SO | 1014,26 | 99,8 | 1,71 | 0,2 | - |
| LGŚW | | BK | 198,40 | 74,3 | 67,52 | 25,3 | 1,04 | 0,4 |
| | | DB | 71,85 | 77,4 | 20,99 | 22,6 | - | - |
| | | JW KL LP | - | - | 13,31 | 100,0 | - | - |
| | | LP DB | 47,03 | 53,0 | 41,70 | 47,0 | - | - |
| | | OL JS | 63,65 | 50,0 | 61,55 | 48,4 | 2,05 | 1,6 |
| | | ŚW JD BK | 114,54 | 15,9 | 581,49 | 80,9 | 22,71 | 3,2 |
| LGW | | BK | 9,69 | 29,4 | 23,29 | 70,6 | - | - |
| | | DB | 21,82 | 69,8 | 9,42 | 30,2 | - | - |
| | | JD BK JW | 1,91 | 3,0 | 51,20 | 79,1 | 11,58 | 17,9 |
| | | LP DB | 31,70 | 40,0 | 47,47 | 60,0 | - | - |
| | | OL JS | 43,02 | 42,1 | 59,10 | 57,9 | - | - |
| LŁ | | JS DB | 12,64 | 27,1 | 25,29 | 54,2 | 8,75 | 18,7 |
| LŁG | | DB JS | 1,24 | 6,6 | 13,74 | 73,5 | 3,72 | 19,9 |
| | | OL JS | 30,82 | 49,3 | 30,53 | 48,8 | 1,19 | 1,9 |
| LŁWYŻ | | LP DB | 1,67 | 32,6 | 3,45 | 67,4 | - | - |
| | | OL JS | 14,73 | 13,7 | 88,36 | 81,9 | 4,74 | 4,4 |
| LMB | | OL | 66,52 | 38,8 | 90,63 | 52,9 | 14,20 | 8,3 |
| LMGŚW | | BK | 161,11 | 72,7 | 53,77 | 24,3 | 6,60 | 3,0 |
| | | DB | 114,84 | 86,2 | 18,39 | 13,8 | - | - |
| | | JD BK ŚW | 477,11 | 31,5 | 1031,60 | 68,1 | 5,04 | 0,3 |
| | JW KL LP | - | - | 19,20 | 100,0 | - | - | |
| | LP DB | - | - | 2,60 | 100,0 | - | - | |
| OL JS | 6,46 | 27,4 | 17,14 | 72,6 | - | - | | |
| LMŚW | SO DB | 316,32 | 15,4 | 1721,69 | 84,1 | 10,12 | 0,5 | |
| LMW | SO DB | 47,13 | 5,5 | 722,06 | 83,8 | 92,50 | 10,7 | |
| LMWYŻŚW | BK | 46,62 | 39,0 | 57,97 | 48,5 | 14,96 | 12,5 | |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Obręb, nadleśnictwo | Siedliskowy typ lasu | Typ drzewostanu | Drzewostany o składzie gatunkowym | | | | | |
|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------|-------|-------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | | zgodnym | | częściowo zgodnym | | niezgodnym obojętnie | |
| | | | ha | % | ha | % | ha | % |
| | | DB | 244,39 | 92,7 | 19,34 | 7,3 | - | - |
| | | JD BK DB | 262,94 | 11,1 | 1649,02 | 69,8 | 451,53 | 19,1 |
| | | JW KL LP | 1,20 | 9,0 | 12,19 | 91,0 | - | - |
| | | LP DB | 114,11 | 29,0 | 276,27 | 70,1 | 3,46 | 0,9 |
| | | ŚW DB BK | - | - | 5,88 | 100,0 | - | - |
| | LMWYŻW | ŚW BK DB | - | - | 0,95 | 36,3 | 1,67 | 63,7 |
| | LŚW | BK DB | 258,23 | 31,4 | 448,55 | 54,5 | 115,96 | 14,1 |
| | LW | DB | 31,67 | 10,0 | 174,60 | 55,2 | 109,76 | 34,7 |
| | LWYŻŚW | BK | 17,74 | 41,5 | 24,98 | 58,5 | - | - |
| | | DB | 113,03 | 100,0 | - | - | - | - |
| | | JD BK | 161,26 | 8,3 | 1465,87 | 75,6 | 311,70 | 16,1 |
| | | JW KL LP | - | - | 22,47 | 100,0 | - | - |
| | | LP DB | 155,06 | 33,6 | 292,91 | 63,5 | 12,95 | 2,8 |
| | | OL JS | 5,23 | 41,1 | 7,51 | 58,9 | - | - |
| | LWYŻW | DB | - | - | - | - | 6,46 | 100,0 |
| | | JD DB | 7,86 | 4,7 | 148,18 | 88,4 | 11,62 | 6,9 |
| | | LP DB | 0,78 | 3,4 | 22,27 | 96,6 | - | - |
| | | OL JS | 0,07 | 0,4 | 15,81 | 99,6 | - | - |
| | OL | OL | 33,32 | 100,0 | - | - | - | - |
| | OLJ | OL JS | - | - | 13,81 | 100,0 | - | - |
| OLJG | OL JS | - | - | 4,02 | 100,0 | - | - | |
| OLJWYŻ | OL JS | - | - | 3,45 | 100,0 | - | - | |

*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. 41. 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 Chojnów | brak | 1071,39 | 1544,36 | 653,03 | 3268,78 | 36,2 |
| | słabe | 1051,82 | 2011,67 | 1309,82 | 4373,31 | 48,5 |
| | średnie | 306,72 | 425,16 | 472,66 | 1204,54 | 13,4 |
| | mocne | 20,42 | 33,16 | 120,06 | 173,64 | 1,9 |
| Obręb Świerzawa | brak | 500,61 | 669,04 | 2021,79 | 3191,44 | 32,6 |
| | słabe | 1032,80 | 1380,72 | 1782,62 | 4196,14 | 42,9 |
| | średnie | 166,68 | 560,28 | 1059,40 | 1786,36 | 18,3 |
| | mocne | 49,21 | 178,53 | 375,10 | 602,84 | 6,2 |
| Nadleśnictwo Złotoryja | brak | 1572,00 | 2213,40 | 2674,82 | 6460,22 | 34,4 |
| | słabe | 2084,62 | 3392,39 | 3092,44 | 8569,45 | 45,6 |
| | średnie | 473,40 | 985,44 | 1532,06 | 2990,90 | 15,9 |
| | mocne | 69,63 | 211,69 | 495,16 | 776,48 | 4,1 |

*grunty leśne zalesione

Według powyższego zestawienia drzewostany Nadleśnictwa Złotoryja na ponad 34% powierzchni leśnej zalesionej nie wykazują zjawiska borowacenia. Słabe zjawisko borowacenia występuje na ok. 46% powierzchni leśnej. Borowacenie w stopniu średnim stwierdzono na 16% powierzchni, natomiast drzewostany o borowaceniu w stopniu mocnym zajmują tylko 4% powierzchni leśnej zalesionej.

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.: daglezję zieloną, robinie akacjową, czeremchę amerykańską, sosnę wejmutkę, sosnę czarną oraz dęba czerwonego wykazano w obszarze nadleśnictwa, jako zdegenerowane pod względem neofityzacji. Neofity zostały zaewidencjonowane podczas prac urządzeniowych w składzie gatunkowym drzewostanu we wszystkich warstwach, przy czym w warstwie podszytu nie notowano procentowego udziału poszczególnych gatunków. W zestawieniu tabelarycznym gatunki neofitów występujące w podszytu znajdują się w kolumnie „wiek <= 40 lat”. Wszystkie neofity są wynikiem prowadzenia gospodarki leśnej i zostały wprowadzone sztucznie.

Tab. 42. Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

| Gatunek | Powierzchnia* [ha] | | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| | Wiek | | | Ogółem | % |
| | <=40 lat | 41-80 lat | > 80 lat | | |
| Sosna czarna | 1,52 | 0 | 0,73 | 2,25 | 0,01 |
| Sosna wejmutka | 0,27 | 0,28 | 0,37 | 0,92 | 0,00 |
| Daglezja zielona | 2,12 | 0,29 | 13,63 | 16,04 | 0,09 |
| Dąb czerwony | 10,87 | 17,47 | 19,02 | 47,36 | 0,25 |
| Robinia akacjowa | 3,25 | 15,53 | 10,48 | 29,26 | 0,16 |
| Czeremcha amerykańska | 0,04 | 0 | 0 | 0,04 | 0,00 |
| Razem | 18,07 | 33,57 | 44,23 | 95,87 | 0,51 |

*grunty leśne zalesione

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zjawisko neofityzacji występuje w niewielkim stopniu. Ogólna powierzchnia zajmowana przez gatunki obce wynosi 95,87 ha, co stanowi 0,5% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Wszystkie gatunki neofitów występujące jako domieszki miejscami lub pojedynczo nie zostały uwzględnione w powyższym zestawieniu ze względu na niewielkie znaczenie. Z gatunków obcych największe powierzchnie w drzewostanach zajmuje dąb czerwony (47,36 ha), występujący niemal we wszystkich klasach wieku. Z uwagi na niekorzystne zjawiska, jakie są następstwem procesu neofityzacji należy dążyć do eliminowania obcych gatunków ze środowiska leśnego.

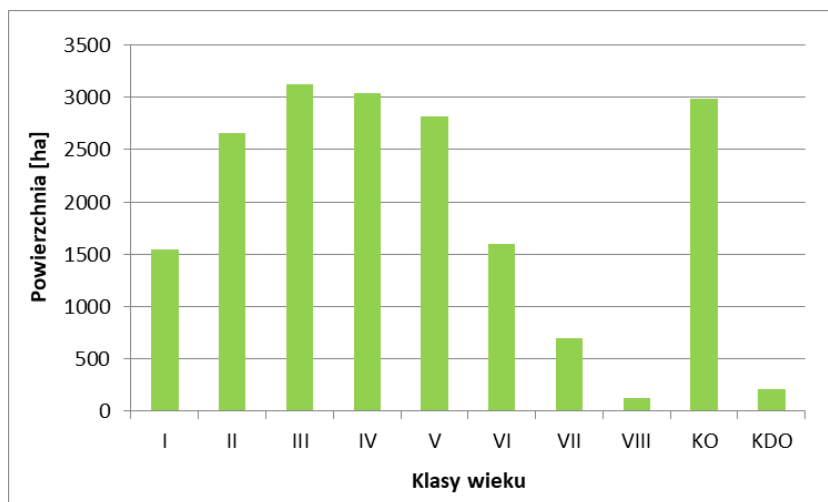
V.6.3. MONOTYPIZACJA

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

Drzewostany Nadleśnictwa Złotoryja odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 78% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 17% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (5%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Lasy Nadleśnictwa Złotoryja charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Największą powierzchnię zajmują drzewostany trzy - cztero- i więcej gatunkowe, zajmujące łącznie 66% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Pozostałą powierzchnię (34%) porastają drzewostany jedno- i dwugatunkowe. Wśród gatunków rzeczywistych w drzewostanach nadleśnictwa dominują sosna, dąb i świerk, zajmujące łącznie 67% powierzchni leśnej zalesionej. Do pozostałych gatunków budujących drzewostany nadleśnictwa należą m.in.: buk, brzoza, olsza czarna, jawor, modrzew, lipa, jesion, jodła, grab, osika.

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. 22. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Złotoryja

Średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Złotoryja wynosi 73 lata, przy czym w obrębie Chojnów 64 lata, w obrębie Świerzawa 81 lat. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany w III i IV klasie wieku oraz w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi po 16-17%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w II i V klasie wieku, obejmujące po 14-15% powierzchni leśnej zalesionej. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w wieku powyżej 140 lat i drzewostany w klasie do odnowienia.

VI. ZAGROŻENIA

VI.1. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Cykliczna ocena jakości powietrza jest wykonywana zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1219). Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku (Dz.U. 2012 poz. 914) oceny tej dokonuje się w ramach wyróżnionych stref. Obszar Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się w zasięgu strefy dolnośląskiej (jednej z 4 stref województwa dolnośląskiego). Wyniki klasyfikacji strefy dolnośląskiej za 2019 rok, ze względu na ochronę zdrowia ludzi nie były zadowalające. Odnotowano znaczne przekroczenia dopuszczalnych norm pyłu zawieszonego PM10, arsenu, benzo(a)pirenu oraz ozonu. Stężenia dwutlenku siarki, benzenu, tlenku węgla, oraz oznaczanych w pyłe PM10: ołowiu, kadmu i niklu na większości stacji pomiarowych utrzymały się na zadowalającym poziomie (poniżej dopuszczalnych norm). Ze względu na ochronę roślin nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i poziomu docelowego ozonu, jedyne obserwowane przekroczenia dotyczyły ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych ww. substancji wpłynęły na ogólną ocenę strefy i wskazanie potrzeb realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza. Wyniki analiz danych z lat 2010-2019 wskazują na stopniową poprawę jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Potwierdzają to wyniki z roku 2019, w którym odnotowano obniżenie się stężeń większości mierzonych zanieczyszczeń, tym samym zmniejszenie obszarów przekroczeń wartości normatywnych poszczególnych zanieczyszczeń (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W 2019 roku monitoring jakości powietrza w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska był prowadzony w jednej miejskiej stacji pomiarowej zlokalizowanej na obszarze Nadleśnictwa Złotoryja to jest w Złotoryi, w dalszym sąsiedztwie monitoringu dokonano w Jeleniej Górze, Polkowicach, Legnicy oraz w stacji tła regionalnego Osieczowie. Zakres prowadzonego w tych stacjach monitoringu obejmował pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, rtęci, pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu oraz benzo(a)pirenu. Zarejestrowane przekroczenia dotyczyły ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu. W ocenie rocznej jakości powietrza za 2019 r. dla obszaru wszystkich gmin zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wykazano przekroczenia zanieczyszczeń powietrza ozonem oraz benzo(a)pirenem (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

Ozon jest produktem reakcji fotochemicznych z udziałem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, jego najwyższe stężenia rejestrowane są w okresie letnim, okresie dużego nasłonecznienia. Poziom zanieczyszczenia powietrza ozonem ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do poziomu docelowego stężenia 8-godzinne 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, z dopuszczalną liczbą przekroczeń 25 dni w ciągu roku (średnio w ciągu ostatnich 3 lat). W 2019 roku przekroczenia tych norm odnotowano m.in. w stacji miejskiej w Jeleniej Górze i stacji tła w Osieczowie. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego, który nie dopuszcza żadnych dni ze stężeniami ozonu powyżej 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wykazano przekroczenia we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie dolnośląskim. W 2019 r. odnotowano 3 dni z przekroczeniami poziomu informowania społeczeństwa dla ozonu, przekroczenia zarejestrowano w stacjach w Jeleniej Górze i Legnicy. W stosunku do roku poprzedniego odnotowano niewielki spadek stężeń we wszystkich stacjach pomiarowych, poza stacją w Osieczowie. Wykazane w ocenie rocznej za 2019 r. przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu wystąpiły we wszystkich gminach położonych w zasięgu granic nadleśnictwa, natomiast przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu odnotowano jedynie w gminie Jeżów Sudecki (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W 2019 roku liczba ponadnormatywnych stężeń średniodobowych pyłu zawieszonego PM₁₀, określonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (stężenie >50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ częściej niż 35 dni w roku), zanotowano m.in. na stacji w Legnicy (43 dni). Natomiast na żadnej stacji pomiarowej nie stwierdzono ponadnormatywnych stężeń średniorocznych przekraczających poziomu normatywnego (>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Na terenie nadleśnictwa oraz w jego najbliższym sąsiedztwie nie wystąpiły stężenia, przekraczające poziomu informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia poziomu alarmowego pyłu PM₁₀. Pomiary pyłu zawieszonego PM_{2.5} nie wykazały przekroczeń normy średniorocznej (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, poziomu do 2015 r.), w żadnej stacji monitoringu jakości powietrza. Natomiast odnotowano przekroczenie pułapu stężenia ekspozycji (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla aglomeracji > 100 tys. mieszk., poziomu do 2015 r.) w Legnicy. Przyczyną wysokich stężeń pyłów zawieszonych, obok wzmożonej emisji zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania paliw do celów grzewczych (niska emisja), transportu drogowego, emisji przemysłowych, są również niekorzystne warunki meteorologiczne - występowanie niskich temperatur, brak wiatru oraz inwersja termiczna, przyczyniające się do kumulowania zanieczyszczeń na danym obszarze. W roku 2019 odnotowano obniżenie się stężeń średniorocznych na wszystkich stacjach pomiarowych oraz spadek liczby dni z przekroczeniami normy dobowej. Obszar przekroczeń uległ również zmniejszeniu. Na obszarach gmin znajdujących się w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa nie odnotowano przekroczeń stężeń pyłu zawieszonego za rok

2019 (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W 2019 roku na większości stanowisk pomiarowych benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenie średniorocznego poziomu docelowego (1 ng/m^3), określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Jedno z najwyższych stężeń średniorocznych odnotowano w Legnicy - $2,59 \text{ ng/m}^3$, natomiast najniższe w Osieczowie – $1,29 \text{ ng/m}^3$. Stężenia benzo(a)pirenu, którego źródłem jest spalanie paliw stałych do celów grzewczych (niska emisja), na wszystkich stanowiskach wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym. W niektórych stacjach, położonych poza obszarem nadleśnictwa, ponadnormatywne stężenia benzo(a)pirenu utrzymywały się również w sezonie pozagrzewczym. Na obszarach większości gmin znajdujących się w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa odnotowano przekroczenia ponadnormatywnego poziomu dla benzo(a)pirenu za rok 2019 (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

Na obszarach pozamiejskich poziom zanieczyszczenia powietrza uzależniony jest w znacznym stopniu od napływu zanieczyszczeń z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych znajdujących się na terenie kraju, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie. Zanieczyszczenia emitowane z zakładów energetycznych i przemysłowych są przenoszone z masami powietrza na znaczne odległości, powodując wzrost stężeń zanieczyszczeń w regionach oddalonych od źródeł emisji. W najbliższym sąsiedztwie Nadleśnictwa Złotoryja zlokalizowana jest jedna stacja kontrolująca poziom zanieczyszczenia powietrza poza bezpośrednim oddziaływaniem lokalnych źródeł emisji, jest to stacja tła regionalnego w Osieczowie. Uzyskane w niej wyniki stanowią tło modelowania na sąsiednich obszarach. Podstawowym zadaniem stacji ekosystemowych jest określenie stopnia narażenia roślin na zanieczyszczenia powietrza. W 2019 roku notowane stężenia dwutlenku siarki na terenach oddalonych od głównych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnego poziomu średniorocznego ($20 \text{ }\mu\text{g/m}^3$) oraz dopuszczalnego poziomu w porze zimowej ($20 \text{ }\mu\text{g/m}^3$), określonych ze względu na ochronę roślin. Wyniki modelowania jakości powietrza ze względu na zanieczyszczenia tlenkami azotu nie wykazały przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego $30 \text{ }\mu\text{g/m}^3$. Stężenia te utrzymywały się na poziomie 32% normy. Poziom zanieczyszczenia powietrza ozonem na terenie województwa dolnośląskiego w odniesieniu do kryterium ochrony roślin został oceniony jako wysoki. W 2019 roku nie odnotowano przekroczenia poziomu docelowego ($\text{AOT}_{40} = 18000 \text{ }\mu\text{g/m}^3\cdot\text{h}$) na żadnej ze stacji. Poziom współczynnika AOT_{40} w latach 2015-2019 ulegał znacznym wahaniom, najwyższe stężenia ozonu odnotowano w 2018 roku. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego ($\text{AOT}_{40} = 6000 \text{ }\mu\text{g/m}^3\cdot\text{h}$) wszystkie stacje ekosystemowe wykazały

znaczące przekroczenia w 2019 roku (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W województwie dolnośląskim na dwóch stacjach, w Legnicy i na Śnieżce prowadzone są badania chemizmu opadów atmosferycznych. W sposób ciągły zbierany jest opad atmosferyczny mokry oraz wykonywane jest oznaczenie ilościowe zebranych próbek. Prowadzone są również pomiary i obserwacje wysokości, rodzaju opadu, kierunku i prędkości wiatru oraz temperatury powietrza. Analizie podlegają takie wskaźniki jak: wartości pH, przewodność elektryczna właściwa, chlorki, siarczany, azot azotynowy i azotanowy, azot amonowy, azot Kjeldahla, fosfor ogólny, sód, potas, wapń, magnez, cynk, miedź, ołów, kadm, nikiel i chrom (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W 2019 roku w Legnicy zaobserwowano wyższe niż w ubiegłych latach wysokości opadów (o 11% wyższe niż w 2018 r.). W opadach mokrych odnotowano wyższe niż w poprzednim roku wielkości średnich rocznych stężeń ważonych dla chlorków, siarczanów, azotu azotynowego i azotanowego, azotu amonowego, azotu ogólnego i fosforu ogólnego, sodu, potasu, cynku, ołowiu, kadmu oraz wolnych jonów wodorowych. Spadek depozycji odnotowano jedynie dla wapnia, magnezu, miedzi, niklu i chromu (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W 2019 roku na Śnieżce obserwowano znacznie wyższe wysokości opadów niż w poprzednim roku (o 17%). Na stacji odnotowano niższe niż w 2018 roku, wielkości średnich rocznych stężeń ważonych chlorków, sodu, cynku, miedzi, ołowiu, niklu i wolnych jonów wodorowych oraz niższe wielkości przewodności elektrycznej właściwej. Wyższe były natomiast średnie roczne stężenia siarczanów, azotu azotynowego i azotanowego, azotu amonowego, azotu ogólnego i fosforu ogólnego, potasu, wapnia, magnezu, kadmu i chromu ogólnego. Odnotowano wzrost średnich ważonych wartości pH do poziomu 5,60 (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża stanowi źródło wiedzy na temat jakości wód opadowych oraz przestrzennym rozkładzie mokrej depozycji zanieczyszczeń w ujęciu regionalnym i krajowym. Monitoring ten dostarcza informacji o przyczynach zanieczyszczeń i stanowi podstawę do określenia tendencji zmian mokrej depozycji (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

VI.2. STREFY ZAGROŻENIA PRZEMYSŁOWEGO

Drzewostany Nadleśnictwa Złotoryja w całości znajdują się w I strefie uszkodzeń przemysłowych. Strefy zostały przyjęte zgodnie z ustaleniami w poprzedniej rewizji PUL, dla gruntów nowodoszłych przyjęto informacje z najbliższej przylegających oddziałów.

VI.3. STAN I KSZTAŁTOWANIE SIĘ STOSUNKÓW WODNYCH

VI.3.1. STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Do głównych czynników, które negatywnie wpływają na środowisko wodne, zaliczamy:

- źródła punktowe – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z aglomeracji miejskich i z zakładów przemysłowych,
- zanieczyszczenia obszarowe – zanieczyszczenia spłukiwane przez opady atmosferyczne z terenów zurbanizowanych nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych,
- zanieczyszczenia liniowe – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg lub torowisk oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) jako jeden z podstawowych dokumentów planistycznych, opracowany zgodnie z zapisami art. 113b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 310), stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w zakresie konieczności opracowania programów działań. Zgodnie z art. 11 RDW PWŚK uwzględnia podział kraju na obszary dorzeczy, stanowiące jednostki podziału dla zarządzania zasobami wodnymi. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami. W 2016 roku plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (aPGW) zostały zaktualizowane. Obecnie regulują one działania w gospodarce wodnej w latach 2016-2021.

Obszar Nadleśnictwa Złotoryja znajduje się w obrębie jednego regionu wodnego - Środkowej Odry. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz.U. 2016 poz. 1967) w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 26 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz 4 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), dla których wyznaczono zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie przez wody celów środowiskowych przewidzianych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW).

Tab. 43. Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Kod JCWP | Nazwa JCWP | Region wodny | Typ JCWP | Status | Ocena stanu JCWP | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|-----------------|--|----------------|--|-------------------------------|------------------|--|
| 1 | RW6000171386529 | Czarna Woda od źródła do Karkoszki | Środkowej Odry | potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych | silnie zmieniona część wód | zły | zagrożona |
| 2 | RW6000171386672 | Dopływ spod Wojciechowa | Środkowej Odry | potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych | naturalna część wód część wód | zły | zagrożona |
| 3 | RW6000171386689 | Kanał Osetnicki | Środkowej Odry | potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych | naturalna część wód część wód | zły | zagrożona |
| 4 | RW60001716429 | Szprotawa od źródła do Chocianowskiej Wody | Środkowej Odry | potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych | silnie zmieniona część wód | zły | niezagrożona |
| 5 | RW6000181386729 | Brochotka | Środkowej Odry | potok nizinny żwirowy | silnie zmieniona część wód | zły | zagrożona |
| 6 | RW600018138689 | Lubiatówka | Środkowej Odry | potok nizinny żwirowy | silnie zmieniona część wód | zły | niezagrożona |
| 7 | RW60001816389 | Bobrzyca od Osiki do Bobru | Środkowej Odry | potok nizinny żwirowy | silnie zmieniona część wód | zły | zagrożona |
| 8 | RW6000201386699 | Skora od Kraśnika do Czarnej Wody | Środkowej Odry | rzeka nizinna żwirowa | silnie zmieniona część wód | zły | zagrożona |
| 9 | RW600041386649 | Gajowa | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 10 | RW600041386669 | Skora od Gajowej do Kraśnika | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 11 | RW60004161929 | Radomierka | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 12 | RW6000416386 | Bobrzyca od źródła do Osiki | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 13 | RW6000513829 | Kamiennik | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 14 | RW60005138349 | Bystrzyk | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Kod JCWP | Nazwa JCWP | Region wodny | Typ JCWP | Status | Ocena stanu JCWP | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|----------------|---|----------------|---|----------------------------|------------------|--|
| 15 | RW6000513836 | Drażnica | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 16 | RW60005138372 | Dopływ spod Uniejowic | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 17 | RW60005138389 | Prusicki Potok | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 18 | RW600051384949 | Błotnia | Środkowej Odry | potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni | silnie zmieniona część wód | zły | zagrożona |
| 19 | RW6000713819 | Kaczawa od źródła do Kamiennika | Środkowej Odry | potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym na skałach węglanowych | silnie zmieniona część wód | zły | zagrożona |
| 20 | RW60007138329 | Młynka | Środkowej Odry | potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym na skałach węglanowych | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 21 | RW60007138469 | Nysa Mała | Środkowej Odry | potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym na skałach węglanowych | naturalna część wód | dobry | niezagrożona |
| 22 | RW60007138663 | Skora od źródła do Gajowej | Środkowej Odry | potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym na skałach węglanowych | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 23 | RW6000716349 | Lipka | Środkowej Odry | potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym na skałach węglanowych | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 24 | RW60008163759 | Bóbr od zbiornika Pilchowice do Żeliszowskiego Potoku | Środkowej Odry | mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 25 | RW6000913839 | Kaczawa od Kamiennika do Nysy Szalonej | Środkowej Odry | mała rzeka wyżynna węglanowa | naturalna część wód | zły | zagrożona |
| 26 | RW60009138499 | Nysa Szalona od zbiornika Słup do Kaczawy | Środkowej Odry | mała rzeka wyżynna węglanowa | naturalna część wód | zły | zagrożona |

Tab. 44. Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja

| Lp. | Kod JCWPd | Opis JCWPd* | Ocena stanu JCWPd | | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|------------|---|-------------------|-------------|--|
| | | | ilościowego | chemicznego | |
| 1 | PLGW600093 | <p>Dorzecze Odry. Region wodny Środkowej Odry. Główną zlewnią w obrębie JCWPd (rząd zlewni) jest Bóbr (II). Obszar bilansowy: W-VI Bóbr, W-V Nysa Łużycka (prawa). Region hydrogeologiczny: XV – wrocławski, XVI – sudecki. Powierzchnia JCWPd: 1981,20 km². Sześć pięter wodonośnych: I. Piętro czwartorzędowe, zbudowane z piasków i żwirów, zbiornik porowy, zwierciadło wody swobodne, lokalnie napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 2-40 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe, siarczanowo-wapniowo-magnezowe. II. Piętro neogeńskie, zbudowane z piasków, zbiornik porowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 15-70 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. III. Piętro kredowe, zbudowane z piaskowców i zlepieńców, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody częściowo napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 15-100 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe, wody wodorowęglanowo-chlorkowo-wapniowe. IV. Piętro triasowe, zbudowane z wapieni, margli, dolomitów, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych nieokreślone. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. V. Piętro permskie, zbudowane z wapieni, piaskowców i zlepieńców, zbiornik szczelinowo-krasowy, zwierciadło wody nieokreślone, głębokość występowania warstw wodonośnych 243 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. VI. Piętro paleozoiczno-proterozoiczne, zbudowane z amfibolitów, gnejsów, hornfelsów, wapieni, łupków, fylitów, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody swobodne, głębokość występowania warstw wodonośnych 1,5-5 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. JCWPd znajduje się w granicach form ochrony przyrody. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 417 997 m³/d, wykorzystanie zasobów to 10,1%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi. Leje depresji mają charakter lokalny i związane są z prowadzonym odwodnieniem górniczym.</p> | dobry | dobry | zagrożona |

| Lp. | Kod JCWPd | Opis JCWPd* | Ocena stanu JCWPd | | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|------------|--|-------------------|-------------|--|
| | | | ilościowego | chemicznego | |
| 2 | PLGW600094 | Dorzecze Odry. Region wodny Środkowej Odry. Główną zlewnią w obrębie JCWPd (rząd zlewni) jest Kaczawa (II). Obszar bilansowy: W-VII Kaczawa. Region hydrogeologiczny: XV- wrocławski, XVI-sudecki. Powierzchnia JCWPd: 2261,40 km ² . Pięć pięter wodonośnych: I. Piętro czwartorzędowe, zbudowane z piasków i żwirów, zbiornik porowy, zwierciadło wody swobodne, lokalnie napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 2-40 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe. II. Piętro neogeńskie (występuje w północnej, centralnej i wschodniej części JCWPd), zbudowane z piasków pylastych, piasków drobnoziarnistych, zbiornik porowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 1-70 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe. III. Piętro kredowe (występuje w zachodniej części JCWPd), zbudowane z piaskowców, zlepieńców, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 15-60 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. IV. Piętro permskie (występuje w niewielkim fragmencie w zachodniej części JCWPd), zbudowane ze zlepieńców, piaskowców, margli, wapieni, dolomitów, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 20-100 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. V. Piętro paleozoiczne (występuje w południowej części JCWPd), zbudowane z łupków, fylitów, zieleńców, piaskowców, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody swobodne, głębokość występowania warstw wodonośnych 2-5 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. JCWPd znajduje się w granicach form ochrony przyrody. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 250 094 m ³ /d, wykorzystanie zasobów to 7,3%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi oraz zanieczyszczenia azotami pochodzenia rolniczego (rejon zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbak). Nie występują leje depresji. | dobry | słaby | zagrożona |
| 3 | PLGW600077 | Dorzecze Odry. Region wodny Środkowej Odry. Główną zlewnią w obrębie JCWPd (rząd zlewni) jest Bóbr (II). Obszar bilansowy: W-VI Bóbr. Region hydrogeologiczny: VI-wielkopolski, XV-wrocławski, XVI-sudecki. Powierzchnia JCWPd: 2654,70 km ² . Trzy piętra wodonośne: I. Piętro czwartorzędowe, zbudowane z piasków i żwirów, zbiornik porowy, zwierciadło wody swobodne, lokalnie napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 0,2->50 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe. II. Piętro paleogeńsko-neogeńskie, zbudowane z piasków i żwirów, zbiornik porowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 50-100 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe. III. Piętro kredowe (występuje na niewielkim obszarze w południowo-zachodniej części JCWPd), zbudowane z piaskowców i zlepieńców, zbiornik szczelinowo-porowy, szczelinowy, zwierciadło wody napięte, lokalnie swobodne, głębokość występowania warstw wodonośnych od 15 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. JCWPd znajduje się w granicach form ochrony przyrody. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 543 270 m ³ /d, wykorzystanie zasobów to 14,3%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi. Leje depresji związane są z prowadzonym odwodnieniem górnictwem. | dobry | dobry | niezagrożona |

| Lp. | Kod JCWPd | Opis JCWPd* | Ocena stanu JCWPd | | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|-------------|---|-------------------|-------------|--|
| | | | ilościowego | chemicznego | |
| 4 | PLGW6000107 | <p>Dorzecze Odry, Łaby. Region wodny Środkowej Odry, Łaby i Ostrożnicy (Upa). Główną zlewnią w obrębie JCWPd (rząd zlewni) jest Bóbr (II). Obszar bilansowy: W-VI Bóbr, W-XII Łaba. Region hydrogeologiczny XVI – sudecki. Powierzchnia JCWPd: 1191,80 km². Pięć pięter wodonośnych:</p> <p>I. Piętro czwartorzędowe, zbudowane z piasków i żwirów, zbiornik porowy, zwierciadło wody swobodne, w dolinie kopalnej Bobru – napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 0,5-12,5 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe. II. Piętro kredowe (w rejonie rowu Wlenia), zbudowane z piaskowców, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych ok. 100 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. III. Piętro kredowo-triasowe (od granicy z Czechami do Krzeszowa), zbudowane z piaskowców, zbiornik porowo-szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 20-100 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. IV. Piętro karbońskie, nie określono litologii, zbiornik szczelinowy, zwierciadło wody bardzo dobre, głębokość występowania warstw wodonośnych do 30 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. V. Piętro paleozoiczno-proterozoiczne, zbudowane z gnejsów, łupków, dolomitów, zieleńców, zbiornik szczelinowy, zwierciadło wody nieokreślone, głębokość występowania warstw wodonośnych 4,8-25 m. Nie wyróżniono naturalnych typów chemicznych wód podziemnych. JCWPd znajduje się w granicach form ochrony przyrody. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 91 530 m³/d, wykorzystanie zasobów to 35%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi. Leje depresji mają charakter lokalny i związane z poborem wód podziemnych oraz prowadzonym odwodnieniem górniczym.</p> | dobry | dobry | niezagrożona |

*opis za serwisem Państwowego Instytutu Geologicznego <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd>

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

Przystępując do Unii Europejskiej, Polska zobowiązała się do wypełnienia wymogów dotyczących gospodarki ściekowej, wynikających bezpośrednio z dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku. Wynegocjowane wymogi i zasady dostosowania się do dyrektywy zostały zapisane w Traktacie Akcesyjnym. Przyjęto w nim cele pośrednie i okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 roku. Na potrzeby uporządkowania gospodarki ściekowej w kraju, a tym samym wywiązana się ze zobowiązań traktatowych utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Został on przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 roku. KPOŚK jest dokumentem strategicznym określającym potrzeby i działania w celu wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych oraz realizacji tych działań w przyjętych terminach. W gospodarce ściekowej termin aglomeracja oznacza *„teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu tych ścieków”* (za *Prawo wodne*; tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 310). Dotychczas przeprowadzono pięć aktualizacji KPOŚK w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017. Przyjęta przez rząd w 2017 roku aktualizacja (AKPOŚK) dotyczy 1587 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych, przy liczbie mieszkańców 38,8 mln. W ramach piątej aktualizacji zaplanowano budowę nowych oczyszczalni i sieci kanalizacyjnych oraz modernizację już istniejącej infrastruktury. Działania te mają być realizowane w okresie 2016-2021. Kolejnym krokiem po zatwierdzeniu nowej aktualizacji AKPOŚK 2017, była aktualizacja Master Planu dla dyrektywy 91/271/EWG. Master Plan przedstawia sposób osiągnięcia celu wskazanego w dyrektywie 91/271/EWG uwzględniając zapisy w aktualizacji AKPOŚK 2017. Dokument ten został zatwierdzony przez Kierownictwo Resortu Środowiska w dniu 8 września 2017 roku (źródło: *serwis wody.gov.pl*²¹; *V Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2017.*).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja większość obszaru gmin jest zwodociągowana, w nieco mniejszym zakresie skanalizowana. Z powodu ukształtowania terenu oraz lokalnie rozproszonej zabudowy, rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest znacznie utrudniona. Istniejące duże odległości pomiędzy poszczególnymi odbiorcami generują znaczne koszty jednostkowe wodociągowania i skanalizowania. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złotoryja funkcjonuje kilka aglomeracji: Chojnów (PLDO032), Złotoryja (PLDO026), Wojcieszów (PLDO062), Świerzawa (PLDO084), Gromadka

²¹ <https://www.wody.gov.pl/nasze-dzialania/krajowy-program-oczyszczania-sciekow-komunalnych>

(PLDO077) oraz w niewielkim zakresie Jelenia Góra (PLDO004) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Chojnów (obejmuje miasto Chojnów i gminę wiejską Chojnów) posiada 123 km sieci kanalizacyjnej oraz 2 przydomowe oczyszczalnie ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 96%. Planowana jest rozbudowa sieci o 5,3 km oraz modernizacja 1 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Goliszowie (PLDO0320). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi ponad 8,4 tys. m³/d (średnia 4,2 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Złotoryja (obejmuje miasto Złotoryja i gminę wiejską Złotoryja) posiada ponad 121 km sieci kanalizacyjnej oraz 8 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 100%. Planowana jest rozbudowa sieci o 1 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Złotoryi (PLDO0260). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi ponad 15 tys. m³/d (średnia 14,5 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Wojcieszów (obejmuje gminę Wojcieszów) posiada 22,5 km sieci kanalizacyjnej, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 81%. Planowana jest rozbudowa sieci o 5 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Wojcieszowie (PLDO0620). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 1,2 tys. m³/d (średnia 650) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Świerzawa (obejmuje gminę Świerzawa) posiada blisko 40 km sieci kanalizacyjnej oraz 7 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 77%. Planowana jest rozbudowa sieci o prawie 10 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Świerzawie (PLDO0840). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 788 m³/d (średnia 550) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Gromadka (obejmuje gminę Gromadka) posiada ok. 23 km sieci kanalizacyjnej oraz 28 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 44%. Planowana jest rozbudowa sieci o prawie 28 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Gromadce (PLDO0770). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 563 m³/d (średnia 447) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Jelenia Góra (obejmuje fragment gminy Janowice Wielkie) posiada 268 km sieci kanalizacyjnej oraz 20 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania

ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 100%. Planowana jest rozbudowa sieci o 1 km i modernizacja ok. 6 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Jeleniej Górze (PLDO0040). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 51 tys.m³/d (średnia 25 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Mieszkańcy miejscowości, które nie mają przyłącza wodnego zaopatrują się w wodę z indywidualnych bądź grupowych studni przydomowych, zaś gospodarka ściekowa opiera się na powszechnym, przejściowym gromadzeniu ścieków w zbiornikach wybieralnych (przydomowe szamba) i wywożeniu ich do lokalnych oczyszczalni ścieków, a także (coraz rzadziej) na pola uprawne lub nielegalne wylewiska. Coraz więcej mieszkańców terenów wiejskich instaluje także przydomowe oczyszczalnie ścieków.

VI.4. GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMIN

Zgodnie z art. 3 ust. ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* z dnia 13 września 1996 r. (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1439 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. Nowe przepisy ustawy z 2020 r. zniósł regionalizację w odpadach komunalnych, regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) zostały zastąpione przez instalacje komunalne. Ze względu na brak regionów gospodarki odpadami przestały funkcjonować zastępcze i ponadregionalne RIPOK-i. Lista funkcjonujących aktualnie instalacji komunalnych prowadzona jest przez marszałka województwa. Po wejściu w życie ww. ustawy straciła moc uchwała Sejmiku Województwa Dolnośląskiego Nr XLIII/1451/17 z dnia 21 grudnia 2017 r. w sprawie wykonania *Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2016-2022* (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2017 r., poz. 5607).

W gminach zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja funkcjonują punkty selektywnej zbiórki, są to pojedyncze stanowiska w poszczególnych gminach lub punkty zbiorcze dla kilku gmin, tj.: w gminie Chojnów - PSZOK utworzony na potrzeby miasta i gminy Chojnów, w gminie Mysłakowice - PSZOK utworzony na potrzeby kilku gmin w tym gminy Jeżów Sudecki, w gminie Polkowice - PSZOK Związku Gmin

Zagłębia Miedziowego utworzony na potrzeby kilku gmin w tym gminy Chocianów (źródło: serwis bip.umwd.dolnyslask.pl²²).

Zgodnie z listą instalacji komunalnych prowadzoną przez marszałka województwa dolnośląskiego na terenie całego województwa funkcjonuje 17 instalacji komunalnych do mechaniczno-biologicznego przetwarzania (MBP) niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, żadna z nich nie znajduje się na obszarze nadleśnictwa. W najbliższym sąsiedztwie instalacje MBP zlokalizowane są w miejscowościach: Legnica, Lubin, Polkowice, Ściegny-Kostrzyca (gm. Mysłakowice) oraz Trzebień (gm. Bolesławiec). Na liście marszałka województwa dolnośląskiego znalazły się również instalacje komunalne do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych. Takich instalacji jest 14, jedna z nich znajduje się na obszarze nadleśnictwa, jest to składowisko w Pielgrzymce. W dalszej odległości od obszaru nadleśnictwa składowiska odpadów znajdują się w miejscowościach: Legnica, Lubin, Polkowice, Ściegny-Kostrzyca (gm. Mysłakowice) oraz Trzebień (gm. Bolesławiec) (źródło: serwis bip.umwd.dolnyslask.pl²³).

Przestrzeganie przez gminy obowiązków w zakresie utrzymania czystości i porządku na swoim terenie podlega cyklicznej kontroli przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) we Wrocławiu. W latach 2016-2018 skontrolowano łącznie 50 gmin w zakresie gospodarowania odpadami. Podczas przeprowadzonych kontroli odnotowano szereg naruszeń i nieprawidłowości, należą do nich: brak właściwej dokumentacji kontrolującej podmioty odbierające odpady oraz zawartych z nimi umów, a także nie osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu w niektórych gminach. W okresie 2016-2018 odnotowano 47 przypadków gospodarowania odpadami niezgodnie z przepisami prawa, w tym m.in.: magazynowanie odpadów w miejscu na ten cel nieprzeznaczonym lub bez wymaganego zezwolenia, zbieranie i przetwarzanie odpadów bez wymaganego zezwolenia, deponowanie odpadów w wyrobiskach, porzucenie odpadów oraz pożary odpadów. Stwierdzone nieprawidłowości były podstawą do wdrożenia przez WIOŚ we Wrocławiu działań pokontrolnych w zakresie wydawania decyzji nakazujących wstrzymanie działalności, czy nakładania mandatów karnych (źródło: *Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport GIOŚ 2020.*).

²² <http://bip.umwd.dolnyslask.pl/dokument,iddok,1645,idmp,22,r,r>

²³ <http://bip.umwd.dolnyslask.pl/dokument,iddok,1645,idmp,22,r,r>

VI.5. POZIOM ZANIECZYSZCZEŃ GLEB

Na stan jakości gleb w województwie dolnośląskim wpływają następujące czynniki:

- depozycja zanieczyszczeń z powietrza do gleby, która stanowi istotne źródło jej zanieczyszczenia metalami ciężkimi i węglowodorami, a zwłaszcza benzo(a)pirenem;
- emisja dwutlenku siarki, tlenków azotu i dwutlenku węgla, które docierają do gleb w postaci kwaśnych deszczy powodujących zakwaszenie gleb;
- wyłączenie terenów rolniczych pod trasy komunikacyjne, budownictwo i użytki kopalniane, np. kopalnie kruszywa;
- stosowanie nawozów azotowych i potasowych, powodujących zakwaszenie gleb;
- stosowanie środków poprawiających właściwości gleb np. odpadów z biogazowni czy osadów ściekowych, które mogą być źródłem metali ciężkich na glebach dotychczas nie zanieczyszczonych.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 1219) oceny oraz badań i obserwacji stanu gleby i ziemi dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W ramach monitoringu jakości gleb realizowane są dwa zadania:

- ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo, która przeprowadzana jest w cyklach 5-letnich przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach oraz w ramach badań prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą (OSChR) z siedzibą we Wrocławiu. Zadanie to ma na celu śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka w określonych przedziałach czasu;
- identyfikacja terenów, na których wystąpiło przekroczenie dopuszczalnych zawartości w glebie substancji, powodujących ryzyko. Badania gleb na terenach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) we Wrocławiu.

W ramach prowadzonych badań gleb użytkowanych rolniczo pomiarom podlegają odczyn gleb, zapotrzebowanie gleb na wapnowanie, zawartość makroelementów - fosforu, potasu i magnezu, a także mikroelementów - boru, manganu, miedzi, żelaza i cynku. Analiza uzyskanych wyników w OSChR we Wrocławiu z lat 2015-2018 na obszarze Nadleśnictwa Złotoryja wykazała, że odsetek gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych na przeważającym obszarze nadleśnictwa (powiat złotoryjski, bolesławiecki, polkowicki) wynosi 20-40%, nieco mniejszy do 20% jest w północno-wschodniej i wschodniej części nadleśnictwa (powiat jaworski, legnicki), najwyższy 40-60% jest w południowo-zachodniej części nadleśnictwa (powiat jeleniogórski). Wraz ze spadkiem pH zmniejsza się przyswajalność azotu, fosforu,

potasu, wapnia, magnezu przez rośliny. Niższy odczyn to większa rozpuszczalność metali ciężkich: kadmu, cynku, niklu, miedzi, ołowiu, rtęci. Odzwierciedleniem znacznego zakwaszenia gleb użytkowanych rolniczo są ich znaczne potrzeby wapnowania. Na przeważającym terenie nadleśnictwa wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym wymaga 20-40% użytków rolnych, znacznie więcej wapnowania 60-80% wymaga południowo-zachodnia część nadleśnictwa (powiat jeleniogórski). Zawartość fosforu, potasu i magnezu w glebach obszaru nadleśnictwa jest zróżnicowana. Najniższą zawartość odnotowano dla fosforu, 60-80% gleb ubogich w ten pierwiastek występuje w południowo-zachodniej części nadleśnictwa (powiat jeleniogórski), 40-60% gleb ubogich w fosfor jest w północno-zachodniej części nadleśnictwa (powiat bolesławiecki), pozostały obszar nadleśnictwa wykazuje 20-40% gleb ubogich w fosfor. Zawartość potasu przedstawia się korzystniej w porównaniu do zasobności w fosfor, na przeważającym obszarze nadleśnictwa procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości tego pierwiastka to maksymalnie 40% (powiat jeleniogórski, polkowicki). Podobnie przedstawia się stan zasobności gleb w magnez, gdzie udział gleb ubogich w ten pierwiastek nie przekracza 40%. Zasobność gleb obszaru nadleśnictwa w mikroelementy nie jest jednorodna. Większość gleb obszaru nadleśnictwa odznacza się niską zawartością boru, średnią zawartością manganu i żelaza. Zasobność gleb w miedź jest bardziej zróżnicowana, przeważający obszar nadleśnictwa odznacza się średnią zawartością miedzi w glebach, największą zasobność w miedź posiadają gleby w północno-wschodniej części nadleśnictwa (powiat polkowicki), najmniejszą notuje się w glebach południowo-zachodniej części nadleśnictwa (powiat jeleniogórski). (źródło: *Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport GIOŚ 2020*).

W latach 2010-2018 WIOŚ we Wrocławiu prowadził badania gleb na obszarach uprzemysłowionych, wokół składowisk odpadów, wzdłuż tras komunikacyjnych, a także na obszarach działalności rolniczej oraz obszarach chronionych, które zostały wskazane jako obszary narażone na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja badaniami objęte zostały obszary: teren wokół składowiska odpadów w Groblach, gm. Chojnów (2017 r.), teren wokół składowiska odpadów w Białej, gm. Chojnów (2014 r.), teren wokół dawnych zakładów KGHM w Lubinie - Zakład Konrad w Iwinach, gm. Warta Bolesławiecka (2012 r.), „Agro Tak” Zagrodno B. Tabisz, J. Kozłowski Sp. J. Gospodarstwo Rolne, gm. Zagrodno (2016 r.), teren wokół składowiska odpadów w Zagrodnie, gm. Zagrodno (2011 r.), tereny użytkowane rolniczo – Gospodarstwo Rolne L. Cz. Konopka, Proboszczów, gm. Pielgrzymka (2010 r.), trasa komunikacyjna Legnica – Złotoryja, gm. Złotoryja (2011 r.), Obszar Natura 2000 - Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 (2014 r.), Park Krajobrazowy „Chełmy” (2012 r.) (źródło: *serwis*

wroclaw.pios.gov.pl – mapa rozmieszczenia obiektów badanych w monitoringu gleb na obszarze woj. dolnośląskiego²⁴).

Teren wokół składowiska odpadów w Groblach. Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych wokół składowiska. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, As, S-SO₄. Odczyn badanych gleb był zróżnicowany i wahał się od kwaśnego (pH 4,7-5,5) w 4 ppk, do lekko kwaśnego (pH 5,8) w 2 ppk. Zawartość próchnicy mieściła się w zakresie od 1,17 % do 3,12%. W analizowanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu i arsenu. Oznaczono niską zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG we wszystkich punktach ppk (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2017 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

Teren wokół składowiska odpadów w Białej. Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych przylegających do składowiska. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, S-So₄, B(a)P. Analizowane gleby wykazywały zróżnicowany odczyn, kształtował się on od bardzo kwaśnego (pH 4,3) w 1 ppk, poprzez kwaśny (pH 4,6-5,2) w 2 ppk, lekko kwaśny (pH 5,8-5,9) w 2 ppk, do obojętnego (pH 6,6) w 1 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 2,07% do 3,10%. W próbkach gleb na badanym obszarze nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości cynku, kadmu, miedzi, chromu. Natomiast nieco podwyższone, ale w granicach dopuszczalnych były stężenia ołowiu w 2 ppk, niklu w 1 ppk oraz siarki siarczanowej w 2 ppk. Stężenia benzo(a)pirenu nie przekroczyły wartości dopuszczalnej (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2014 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

Teren wokół dawnych zakładów KGHM w Lubinie - Zakład Konrad w Iwinach. Badaniami objęto 4 punkty pomiarowo-kontrolne (ppk) rozmieszczone na terenie pól i trawnika wokół zakładu. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, As, Hg, S-SO₄, B(a)P. Gleby na badanym obszarze charakteryzowały się odczynem obojętnym (pH 7,5-8,2). Zawartość próchnicy wahała się od 1,90% do 3,97%. W analizowanych próbkach gleb stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń ołowiu w 1 ppk, miedzi w 3 ppk oraz benzo(a)pirenu w 3 ppk. Na dopuszczalnym poziomie odnotowano stężenia cynku, kadmu, chromu, niklu, rtęci, arsenu. Wykazano naturalną zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2012 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

²⁴ https://www.wroclaw.pios.gov.pl/mapa/gleby_zbiorcza_7l/index.html#12/50.9828/15.9575

„Agro Tak” Zagrodno B. Tabisz, J. Kozłowski Sp. J. Gospodarstwo Rolne. Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na polach uprawnych należących do gospodarstwa. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, S-SO₄, B(a)P, N min., makroelementy. Odczyn gleb wahał się od kwaśnego (pH 5,3-5,4) w 3 ppk do lekko kwaśnego (pH 6,1-6,4) w 3 ppk. Zawartość próchnicy kształtowała się od 1,7% do 2,4%. W obrębie analizowanego gospodarstwa rolnego nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń większości badanych wskaźników. W odniesieniu do średniej zawartości azotu mineralnego w glebach województwa dolnośląskiego w okresie jesieni, zawartość azotu w badanych próbkach była wyższa w 3 ppk. Zawartość makroelementów była zróżnicowana w poszczególnych ppk. Fosfor kształtował się od średniej wartości w 2 ppk, przez wysoką w 1 ppk, po bardzo wysoką w 3 ppk. Wartość potasu była średnia w 4 ppk i wysoka w 2 ppk. Natomiast zawartość magnezu była niska w 1 ppk i średnia w 5 ppk (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2016 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

Teren wokół składowiska odpadów w Zagrodnie. Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych w otoczeniu składowiska. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, S-SO₄, B(a)P. Odczyn gleby we wszystkich badanych próbkach określono na lekko kwaśny (pH 5,9-6,4). Zawartość próchnicy wahała się od 1,39% do 1,60%. W analizowanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi i niklu. Dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu przekroczone zostało w 3 ppk. Zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG była niska we wszystkich punktach pomiarowych (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2011 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu*).

Tereny użytkowane rolniczo – Gospodarstwo Rolne L. Cz. Konopka. Badaniami objęto 8 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na polach uprawnych należących do gospodarstwa. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, S-SO₄, B(a)P, N min. Odczyn gleb kształtował się od kwaśnego (pH 5,4) w 1 ppk do lekko kwaśnego (pH 5,6-6,1) w pozostałych punktach pomiarowych. Zawartość próchnicy wahała się od 1,65% do 2,24%. W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego nie stwierdzono przekroczeń cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi i niklu. Natomiast stężenie benzo(a)pirenu przekroczyło wartość dopuszczalną we wszystkich ppk. W odniesieniu do średniej zawartości azotu mineralnego w glebach województwa dolnośląskiego w okresie jesieni, zawartość azotu była wyższa we wszystkich w badanych próbkach. Zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG była niska we wszystkich punktach pomiarowych (źródło: *Ocena*

stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2010 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu).

Trasa komunikacyjna Legnica – Złotoryja. Badaniami objęto 8 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych przylegających do trasy komunikacyjnej. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, benzyna, olej mineralny, B(a)P. Odczyn gleb wahał się od lekko kwaśnego (pH 5,9) do obojętnego (pH 7,1). Zawartość próchnicy wahała się od 1,39% do 2,41%. W badanych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu. We wszystkich badanych punktach stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnej benz(a)pirenu. Zawartość benzyny i oleju mineralnego mieściła się w zakresie dopuszczalnych norm (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2011 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu).*

Obszar Natura 2000 - Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie i w otoczeniu ostoi. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, As, Hg, S-SO₄, B(a)P. Analizowane gleby wykazały zróżnicowany odczyn od bardzo kwaśnego w 2 ppk, przez kwaśny w 2 ppk, do lekko kwaśnego w 2 ppk. Zawartość próchnicy mieściła się od 2,76% do 5,0%. Zawartość cynku, ołowiu, kadmu, chromu, niklu i miedzi mieściła się w zakresie dopuszczalnych norm. Stężenie benzo(a)pirenu przekroczyło wartość dopuszczalną w 1 ppk. Wartości rtęci i arsenu mieściły się w granicach dopuszczalnych norm. Zawartość siarki siarczanowej wg skali IUNG była niska we wszystkich punktach pomiarowych (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2014 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu).*

Park Krajobrazowy „Chełmy”. Badaniami objęto 8 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych na terenie parku. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, As, Hg, S-SO₄, B(a)P. Pobrane próbki gleb charakteryzowały się odczynem od bardzo kwaśnego (pH 4,3) w 1 ppk, przez kwaśny (pH 4,6-5,4) w 4 ppk i lekko kwaśny (pH 6,2) w 2 ppk, do zasadowego (pH 7,4) w 1 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 1,90% do 2,93%. Na badanym obszarze nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych metali ciężkich, w tym rtęci i arsenu. W 5 ppk stwierdzono przekroczenie norm dla benzo(a)pirenu. Wykazano naturalną zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2012 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami. WIOŚ we Wrocławiu).*

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

Podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji zawarte są w programach ochrony środowiska gmin oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego i poszczególnych gmin. Do tych działań należą m.in:

- ograniczenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w obrębie terenów zabudowanych i wzdłuż tras komunikacyjnych;
- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i bezpośrednim sąsiedztwie;
- inwestowanie w budowę instalacji komunalnych do unieszkodliwiania i przerobu odpadów z terenu gmin;
- zwiększenia wykorzystania odpadów na cele gospodarcze;
- likwidacji i rekultywacji dzikich wysypisk śmieci, starych wyeksploatowanych składowisk;
- maksymalnej redukcji zanieczyszczeń stałych, płynnych i gazowych;
- dostosowanie procesów produkcji do wymogów ochrony środowiska;
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych stosownie do wymogów europejskich;
- przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska w związku z poważnymi awariami przemysłowymi;
- eliminowanie lub zmniejszanie skutków awarii przemysłowych dla środowiska.

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

- właściwe prowadzenie prac z zakresu kształtowania stosunków wodnych;
- zwiększanie różnorodności biologicznej i zróżnicowania genetycznego kształtującego naturalną odporność lasów;
- doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów;
- kształtowanie granicy rolno-leśnej;
- właściwe zagospodarowanie łowieckie lasu;
- stosowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad ochrony przyrody;
- dostosowanie prac hodowlanych do warunków mikrosiedliskowych;
- odpowiednia infrastruktura techniczna;
- odpowiednie rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu;

- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo;
- współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach w regionie;
- współdziałanie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego;
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

VI.7. ZAGROŻENIA BIOTYCZNE

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

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożenia biotycznego zarejestrowane podczas prac urządzeniowych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. Łącznie uszkodzenia od czynników biotycznych zarejestrowano na powierzchni 7234,25 ha gruntów leśnych. Największe powierzchnie zajmują drzewostany uszkodzone przez patogeny grzybowe (22%) oraz przez zwierzynę (15%). Są to szkody istotne gospodarczo, gdyż większość z nich to szkody trwałe.

Tab. 45. Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych

| Przyczyna uszkodzenia | Procent uszkodzeń | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | 10-20% | 21-50% | ponad 50% | Ogółem | % |
| | powierzchnia całkowita [ha] | | | | |
| Grzyby | 3049,11 | 1070,37 | 2,44 | 4121,92 | 21,8 |
| Owady | 145,88 | 50,81 | - | 196,69 | 1,0 |
| Zwierzyna | 2129,16 | 782,63 | 3,85 | 2915,64 | 15,4 |
| Razem | 5324,15 | 1903,81 | 6,29 | 7234,25 | 38,2 |

Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzania lasu podczas prac terenowych rejestrowano tylko główną przyczynę oraz stopień uszkodzenia. Metodyka ta różni się od stosowanej w instrukcji ochrony lasu, z czego wynikają rozbieżności w ocenie i powierzchni podawanych uszkodzeń.

VI.7.1. CHOROBY GRZYBOWE

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez patogeny grzybowe stwierdzone zostały na łącznej powierzchni 4121,92 ha, szkody istotne występują na 6% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.7.2. SZKODNIKI OWADZIE

Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody od owadów stwierdzono na powierzchni 196,69 ha, z czego szkody istotne występują na 0,3% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.7.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ PŁOWĄ

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez zwierzynę płąwą stwierdzono na powierzchni 2915,64 ha, z czego szkody istotne występują na 4% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Wśród szkód powodowanych przez zwierzynę płąwą wyodrębniono szkody w uprawach i młodnikach (spałowanie i zgryzanie) oraz szkody w drągowinach (uszkodzenia w trakcie zablężniania).

VI.8. ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE

Szkody abiotyczne są wynikiem wystąpienia klęsk żywiołowych w skali lokalnej (zmrozowiska), regionalnej (huragany) lub całego kraju (powodzie). W przeważającej części przeciwdziałanie im jest niemożliwe. Niemniej jednak, poprzez poprawne wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych można w pewnym stopniu ograniczyć szkody powodowane przez okiść lub silne wiatry w drzewostanach II klasy wieku, które są najbardziej narażone na uszkodzenia.

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożeń abiotycznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zarejestrowane podczas prac urządzeniowych. Łącznie uszkodzenia od czynników abiotycznych zarejestrowano na powierzchni 6860,90 ha, co stanowi 36% gruntów leśnych nadleśnictwa. Główną przyczyną szkód abiotycznych są czynniki klimatyczne, oddziałujące na 30% powierzchni leśnej. W istotnej części są to szkody trwałe. Pozostałe grupy uszkodzeń mają charakter losowy i są podejmowane próby ich ograniczenia poprzez prowadzenie działań gospodarczych zgodnych z wiedzą i doświadczeniami nauk leśnych.

Tab. 46. Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych

| Przyczyna uszkodzenia | Procent uszkodzeń | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------|----------------|-------------|
| | 10-20% | 21-50% | ponad 50% | ogółem | % |
| | powierzchnia całkowita [ha] | | | | |
| Czynniki klimatyczne | 5058,27 | 702,30 | - | 5760,57 | 30,5 |
| Antropogeniczne | 36,31 | 30,58 | - | 66,89 | 0,4 |
| Požary | 0,36 | - | - | 0,36 | 0,0 |
| Zakłócenia stosunków wodnych | 53,17 | 56,95 | - | 110,12 | 0,6 |
| Inne | 750,31 | 172,65 | - | 922,96 | 4,9 |
| Razem | 5898,42 | 962,48 | - | 6860,90 | 36,4 |

Zgodnie z obowiązującą instrukcją zarządzania lasu podczas prac terenowych rejestrowano tylko główną przyczynę oraz stopień uszkodzenia. Metodyka ta różni się od stosowanej w instrukcji ochrony lasu, z czego wynikają rozbieżności w ocenie i powierzchni podawanych uszkodzeń.

VI.8.1. POŻARY

Zgodnie z *Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2020 roku*, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczególnych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405) zmienione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz.U. 2010 nr 137 poz. 923) i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1070) obliczono kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Złotoryja zaliczając je do **II kategorii (średniego) zagrożenia pożarowego**.

Tab. 47. Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Złotoryja (przeciętna z ostatnich 10 lat)

| Lp. | Rok | Ilość pożarów [szt.] | Powierzchnia [ha] | Przeciętna wielkość pożaru [ha] |
|--------------|------|----------------------|-------------------|---------------------------------|
| 1 | 2011 | 9 | 0,93 | 0,10 |
| 2 | 2012 | 4 | 0,82 | 0,21 |
| 3 | 2013 | 1 | 0,01 | 0,01 |
| 4 | 2014 | 6 | 0,96 | 0,16 |
| 5 | 2015 | 8 | 1,18 | 0,15 |
| 6 | 2016 | 9 | 0,16 | 0,02 |
| 7 | 2017 | 5 | 0,07 | 0,01 |
| 8 | 2018 | 11 | 3,27 | 0,30 |
| 9 | 2019 | 8 | 1,23 | 0,15 |
| 10 | 2020 | 6 | 1,03 | 0,17 |
| Razem | | 67 | 9,66 | 0,14 |

W minionym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Złotoryja odnotowano powstanie 67 pożarów, obejmujących swym zasięgiem łączną powierzchnię 9,66 ha, (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,14 ha). Główną grupę stanowiły pożary, dla których

nie ustalono przyczyny ich powstania tj. 36 pożarów, podpalenia były przyczyną powstania 14 pożarów, a zaniedbania przy używaniu ognia to 13 pożarów.

Do najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe na terenie nadleśnictwa należy zaliczyć:

- ilość i rozmiar kompleksów leśnych - w nadleśnictwie występuje 510 kompleksów leśnych o różnej wielkości; w środkowej części nadleśnictwa, zwłaszcza leśnictwa Okmiany i Olszanica w obrębie Chojnów, a także leśnictwa Jerzmanice oraz Proboszczów i Nowy Kościół w obrębie Świerzawa charakteryzuje duża zmienność przestrzennego rozmieszczenia kompleksów leśnych, przeważają tu małe kompleksy leśne położone wśród użytkowanych, bądź nie użytkowanych gruntów,
- skład gatunkowy drzewostanów - potencjalnie większe zagrożenie pożarowe występuje wśród drzewostanów iglastych; udział gatunków iglastych w stosunku do liściastych jest zróżnicowany obrębami; w obr. Chojnów przeważają gatunki iglaste 64,17% (udział powierzchniowy wg rzeczywistych składów gatunkowych), wśród nich sosna zajmuje 56,85% powierzchni; w obr. Świerzawa udział gatunków iglastych jest mniejszy i stanowi 33,66%, wśród nich dominuje świerk 24,99%,
- wiek drzewostanów - szczególnie narażone na pożary są uprawy i młodniki, a także drzewostany w II klasie wieku; udział I i II klasy wieku (drzewostany do 40 lat) w powierzchni leśnej nadleśnictwa stanowi 22,20%,
- rodzaj pokrywy gleby - występujące drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, a także te o strukturze KO, KDO charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą, co powoduje silną penetrację światła na dnie lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa; w nadleśnictwie drzewostany o strukturze KO oraz KDO stanowią znaczącą część powierzchni leśnej – 16,99%; powierzchnie upraw oraz powierzchnie niezalesione do odnowienia także cechuje znaczne zachwaszczenie pokrywy gleby; rodzaj pokrywy gleby w połączeniu z siedliskowym typem lasu są czynnikami determinującymi klasy palności drzewostanów,
- atrakcyjność turystyczna - największa antropopresja ma związek ze zbiorem owoców runa leśnego (od wiosny do jesieni), dodatkowo antropopresji sprzyja położenie lasów nadleśnictwa w sąsiedztwie ośrodków miejskich (aglomeracje miejskie Jeleniej Góry i Legnicy) i wypoczynkowych (liczne gospodarstwa agroturystyczne zlokalizowane w miejscowościach w obrębie Świerzawa) oraz liczne walory przyrodniczo – kulturowe, przebieg licznych szlaków turystycznych, interesująca przeszłość historyczna regionu oraz dostępność komunikacyjna, występowanie na gruntach nadleśnictwa oraz w ich sąsiedztwie licznych miejsc postoju dla pojazdów mechanicznych,

- sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych (samochodowych i kolejowych),
- obszary o podwyższonej palności – linie energetyczne przebiegające przez tereny zalesione oraz linie gazownicze przebiegające przez tereny zalesione,
- tereny zaewidencjonowanych obszarów zalegania niewybuchów - w oddziale 49 w leśnictwie Michałów istnieją niewybuchy z czasów II wojny światowej,
- sąsiedztwo lasów nie stanowiących własności skarbu państwa stanowi zagrożenie z tytułu możliwości potencjalnego przerzutu ognia z tych obszarów na drzewostany nadleśnictwa.

VI.8.2. CZYNNIKI KLIMATYCZNE

VI.8.2.1. WIATR

Wiatr jest jednym z czynników przyrody nieożywionej mający duże znaczenie dla prowadzenia gospodarki leśnej. Słabo, ale stale wiejący wiatr może powodować szkody w drzewostanach zaniedbanych gospodarczo, jak również na ścianach lasu graniczących z otwartą powierzchnią. Wiatry powodują przesychnienie gleby, zubożenie jej, utratę ciepła i wilgoci. Szkody powodowane przez wiatry mają głównie charakter uszkodzeń mechanicznych (obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pęknięcia strzał, wiatrolomy, wiatrowały). Najbardziej narażone na szkodliwe działanie wiatru są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Na powstawanie szkód od wiatru w szczególny sposób narażone są drzewostany porażone przez opieńkę i hubę korzeni oraz intensywnie spalowane przez zwierzynę. Mniejsza stabilność drzewostanów przedrębnych i rębnych na siedliskach wilgotnych może skutkować wymuszonym i przedwczesnym ich użytkowaniem po silniejszych wiatrach.

VI.8.2.2. WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE

Na wyładowania atmosferyczne najbardziej narażone są wysokie drzewa rosnące na wilgotnych glebach, dobrze zakorzenione. Szkody mają charakter mechaniczny i fizjologiczny. Uszkodzenia polegają na powstawaniu rysy, obłamywaniu wierzchołków, rozłupaniu lub powalaniu pni. Szkodliwe jest zamieranie grup drzew stojących wokół drzewa rażonego piorunem, zwłaszcza w drzewostanach świerkowych. Porażone kępy mogą stwarzać zagrożenie rozwojem szkodników wtórnych. Pioruny mogą być także przyczyną powstawania pożarów, zwłaszcza przy braku opadów.

VI.8.2.3. OPADY I OSADY ATMOSFERYCZNE

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

VI.8.2.4. ZAKŁÓCENIA STOSUNKÓW WODNYCH

Wahania stanu wód wpływają bezpośrednio na zdrowotny stan lasu i prowadzoną w nim gospodarkę. Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody we wszystkich drzewostanach nadleśnictwa wywołane przez zmiany stosunków wodnych stwierdzono na powierzchni 110,12 ha. Zachwianie stosunków wodnych w drzewostanach nadleśnictwa związane jest z niską lub wysoką roczną sumą opadów, gwałtownymi zjawiskami atmosferycznymi.

VI.8.3. CZYNNIKI ANTROPOGENICZNE

Najbardziej istotnymi, negatywnymi formami oddziaływania człowieka na środowisko leśne są: zanieczyszczenia wód powierzchniowych, emisje przemysłowe, zaśmiecanie lasu wywozonymi przez okolicznych mieszkańców śmieciami, powstawanie dzikich wysypisk, nadmierna penetracja lasów przez miejscową ludność w okresach zbioru jagód i grzybów, kłusownictwo, nielegalne pozyskiwanie choinek i stroiszu, niszczenie roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz zagrożenie zaprószenia ognia w lesie.

VII. PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. W celu ochrony, jak również powiększenia różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Złotoryja, należy w miarę możliwości dostosować się do następujących zaleceń:

- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerzej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- w celu zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych pastwisk, bagien, łąk, nieużytków i innych podobnych im powierzchni. Jednakże w przypadku pojawienia się zaawansowanej sukcesji, na obszarach bez zidentyfikowanych osobliwości przyrodniczych, dopuszcza się wyłączenie ich i uznanie ich za powierzchnie leśne;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę na dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw. W lasach na siedliskach żyźniejszych należy dążyć do zapewnienia dostępu światła do dolnych warstw;
- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć, by pozyskiwany materiał siewny pochodził z jak największej liczby osobników oraz różnych miejsc nadleśnictwa.

VII.1. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Podstawą w kształtowaniu odpowiednich stosunków wodnych jest właściwa ochrona siedlisk leśnych, głównie siedlisk wilgotnych i łągowych. Pełnią one w przyrodzie swoistą rolę magazynu, który przyjmuje wodę, magazynuje ją, a na końcu uwalnia poprzez transpirację i wysięki. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja siedliska te reprezentują: bór mieszany wilgotny, bór mieszany bagienny, las mieszany wilgotny, las mieszany bagienny, las wilgotny, ols, ols jesionowy, las łągowy, las mieszany wyżynny wilgotny, las wyżynny wilgotny, ols jesionowy wyżynny, las łągowy wyżynny, las górski wilgotny, las łągowy górski, ols jesionowy górski, które zajmują łącznie powierzchnię ok. 3342 ha, co stanowi 9% powierzchni lasów nadleśnictwa.

Jedną z podstawowych metod pozwalających właściwie regulować zasobami wodnymi jest mała retencja wodna (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa została opisana w podrozdziale warunki hydrologiczne). Stanowi ona istotną część racjonalnej gospodarki człowieka. Oznacza wszelkie działania ukierunkowane na zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód w obrębie małych zlewni, które będzie skutkowało zwiększeniem lokalnych

zasobów wodnych, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Dlatego w ramach zwiększania możliwości retencyjnych zlewni wskazane są następujące działania:

- przebudowa drzewostanów zmierzająca do dostosowania ich składu gatunkowego do zgodnego z siedliskiem;
- przeciwdziałanie degradacji gleb leśnych, ochrona stoków przed nadmiernym spływem powierzchniowym;
- budowa nowych zbiorników retencyjnych oraz utrzymanie właściwego stanu technicznego istniejącej infrastruktury hydrotechnicznej;
- spowolnianie obiegu wody w zlewniach za pomocą progów, bystrzy, urządzeń piętrzących na ciekach;
- renaturyzacja siedlisk podmokłych poprzez adaptację istniejących systemów melioracyjnych do pełnienia funkcji retencyjnych;
- poprawa wilgotności siedlisk leśnych poprzez podniesienie lustra wód powierzchniowych w obszarach bezpośrednio sąsiadujących ze zbiornikiem wodnym lub spiętrzenie wody;
- ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. torfowisk, zbiorników wodnych, źródlisk, młak, itp.

VII.2. KSZTAŁTOWANIE STREFY EKOTONOWEJ

Na styku dwóch biocenoz naturalnych występuje szerszy lub węższy pas przejściowy zwany inaczej ekotonem. Odnacza się on większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Szczególnie korzystne są szerokie ekotony będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych.

Ekoton pełni szczególne funkcje ekologiczne. Jako strefa przejściowa stanowi naturalną barierę chroniącą środowisko leśne przed negatywnymi czynnikami związanymi z bezpośrednim sąsiedztwem terenów otwartych. Ochronę tej strefy, jak również formowanie jej w miejscach, gdzie będzie ona pełnić pożądaną rolę, wymuszają zasady zrównoważonej gospodarki leśnej. Zgodnie z nimi na obrzeżach lasów zaleca się tworzenie pasa ochronnego o szerokości 10-15 m, na który składają się odpowiednie gatunki krzewów i drzew. Dotyczy to również szerokich dróg oraz linii kolejowych przebiegających przez lasy. Skład gatunkowy tworzonych stref musi być dostosowany do warunków siedliskowych. Przy planowaniu, zakładaniu i pielęgnowaniu ekotonów wskazane jest:

- promowanie istniejących odnowień naturalnych różnych gatunków drzew i krzewów;
- wprowadzanie gatunków drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, zgodnych z danym siedliskiem;

- stosowanie luźniejszej więźby sadzenia;
- dla sadzonek krzewów stosowanie zmieszania grupowego (kilka sadzonek jednego gatunku w jednej grupie);
- wykonywanie odpowiednich cięć pielęgnacyjnych prowadzących do formowania się silnie ugałęzionych drzew;
- w trakcie cięć popieranie drzew silnie ukorzenionych i ugałęzionych.

W drzewostanach planowanych do użytkowania rębnych położonych przy drogach krajowych, wojewódzkich, kolejowych szlakach komunikacyjnych, przy głównych ciekach (rzekach), źródłiskach i zbiornikach wodnych zaleca się tworzenie w ramach prowadzonych cięć rębnych stref przejściowych (ekotonów) o szerokości nie mniejszej niż wysokość drzew panujących. W przypadku drzewostanów, w których nie występują strefy ekotonowe, zaleca się postępowanie zgodne z zapisami w *Zasadach Hodowli Lasu* oraz *Instrukcji Ochrony Lasu*.

VII.3. Kształtowanie granicy rolno-leśnej

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

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

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

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

VII.4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

VII.4.1. OCHRONA FAUNY KRĘGOWCÓW – ZALECENIA

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

W zakresie ochrony nietoperzy ważne jest:

- pozostawianie drzew dziuplastych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych oraz rosnących wzdłuż rzek i potoków z wyjątkiem sytuacji stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i ich mienia, w tym odmian drzew owocowych;
- w przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple uzupełnianie i zawieszanie skrzynek dla nietoperzy;
- utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- ochrona śródleśnych oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych.

W zakresie ochrony ssaków ziemnowodnych ważne jest:

- kształtowanie ekotonów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- utrzymanie zróżnicowanych środowisk rzecznych, w szczególności dostępności kryjówek dla wydry *Lutra lutra*, występujących na odcinkach cieków o linii brzegowej zbliżonej do naturalnej, pokrytej roślinnością o wielowarstwowej strukturze;
- ochrona stawów bobrowych, o ile nie stanowią one przedmiotu odrębnych decyzji w związku z występowaniem szkód bobrowych;

- pozostawianie wzdłuż cieków gatunków drzew i krzewów preferowanych w diecie bobra (wierzba, topola, osika, brzoza).

W zakresie ochrony płazów i gadów ważne są:

- ochrona zbiorników wodnych stanowiących miejsca ich rozrodu;
- pozostawianie pasów zadrzewień i zakrzewień wzdłuż cieków i zbiorników wodnych;
- rezygnacja z zarybiania potoków i zbiorników wodnych (nieprzeznaczonych do celów gospodarki rybackiej) będących miejscami rozrodu płazów;
- łagodzenie skutków działalności antropogenicznej;
- zachowanie miejsc występowania żmii zygzakowatej *Vipera berus* (śródleśne suche łąki, maliniaki);
- zapobieganie zarastaniu zbiorników wodnych, będących miejscami rozrodu płazów;
- pozostawianie martwego drewna, układanie stosów gałęzi i liści w rejonie zbiorników wodnych;
- pozostawianie karp korzeniowych wywrotów i wiatrowałów za wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi.

W zakresie ochrony ptaków ważne są:

- zakładanie budek lęgowych w drzewostanach młodszych klas wieku;
- ochrona drzew z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm;
- pozostawianie kęp starodrzewu lub pojedynczych przestojów na zrębach oraz drzew dziuplastych do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu;
- w rozpadających się drzewostanach świerkowych należy pozostawiać grupy i kępy żywotnych drzew z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu;
- zwiększanie lub utrzymanie na powierzchniach leśnych odpowiednich ilości martwego drewna stojącego i leżącego w miarę jego wydzielania się, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu;
- pozostawianie kęp starodrzewu lub pojedynczych przestojów na zrębach;
- w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych pojedynczo występujące jako domieszka dorosłe brzozy *Betula pendula*, jarzęby *Sorbus aucuparia*, wierzby *Salix sp.* i osiki *Populus tremula*;
- w zakresie 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 któregoś z zabiegów 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 wilka ważne są:

- pozostawianie wykrotów, stert z karp korzeniowych i gałęzi dla zapewnienia kryjówek dla dużych drapieżników;
- 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 zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złotoryja odnotowano występowanie chrząszczy z grupy *Coleoptera*, w tym biegaczy *Carabus spp.* i pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* związanych z siedliskami leśnymi, przeplatki maturalny *Euphydryas maturna* związanej ze strefą ekotonu oraz motyli *Lepidoptera* związanych z siedliskami łąkowymi.

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

- właściwym kształtowaniu stref ekotonowych na granicy las-pole, las-woda;
- ochronie śródleśnych oczek wodnych, torfowisk i wysięków wodnych;

- ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno-pastwiskowym, pastwiskowym trwałych użytków zielonych stanowiących siedliska cennych gatunków motyli *Lepidoptera* z zachowaniem właściwych terminów koszenia łąk oraz usuwaniem z nich pokosu;
- utrzymanie dotychczasowego poziom wilgotności łąk;
- ograniczenie stosowania herbicydów, ciężkiego sprzętu oraz intensywnego nawożenia;
- pozostawianiu drzew dziuplastych i drzew z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu, w tym odmian drzew owocowych;
- pozostawianiu kęp starodrzewu do naturalnego rozpadu;
- rozluźnianie zwarcia oraz ograniczanie podszytu i części podrostu w zasiedlonych przez chrząszcze grupy *Coleoptera* fragmentach drzewostanów;
- zapewnienie następstwa pokoleniowego drzew wolno rosnących wokół zasiedlonych przez chrząszcze z grupy *Coleoptera* starych drzew;
- zachowywanie zbiorowisk okrajkowych z zaroślami jesionu wyniosłego;
- utrzymanie mozaikowego charakteru dolin rzecznych;
- pozostawianiu w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne posuszu jałowego w postaci korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd., w różnym stopniu rozkładu (materiał obumierający, martwy, wstępnie rozkładający się, butwiejący) i w różny sposób rozmieszczony przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karpy, itd.);
- preferowaniu biologicznych metod ochrony lasu.

VII.4.3. OCHRONA CENNYCH ROŚLIN NACZYNIOWYCH – ZALECENIA

Właściwa ochrona cennych gatunków flory na obszarze nadleśnictwa powinna skupiać się nie tylko na ochronie ich siedlisk, ale również na bezpośredniej ochronie stanowisk tych gatunków.

Chronione gatunki związane z siedliskami wodnymi nie wymagają szczególnych zabiegów ochronnych. W ich przypadku należy utrzymywać w stanie niezmienionym naturalne zbiorniki wodne, w których one występują. Gatunki preferujące miejsca zabagnione, młaki i torfowiska uzależnione są od panujących w danym miejscu niezakłóconych stosunków wodnych. Miejsca takie powinny być wyłączane z użytkowania gospodarczego.

W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na obszarze nadleśnictwa pospolicie, charakteryzujących się dużymi zdolnościami regeneracyjnymi i tworzących liczne populacje, odpowiednie zalecenia ochronne będą dotyczyć szczególnie sytuacji, w których w miejscach ich występowania

wykonywane będą prace leśne związane z cięciami rębными i pozyskaniem drewna. W takich sytuacjach należy:

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

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

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

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- chronić płyty nieleśnych siedlisk znajdujące się w mozaice z drzewostanem;
- nie lokalizować składów drewna i szlaków operacyjnych na powierzchniach nieleśnych siedlisk przyrodniczych;
- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na łąkowych siedliskach przyrodniczych, poprzez usunięcie nalotu drzew i wykaszanie powierzchni łąkowej;
- utrzymywać właściwe warunki wilgotnościowe na siedliskach ze zidentyfikowanymi stanowiskami chronionych gatunków roślin, zarówno na powierzchniach łąkowych, jak i ziołoroślowych;
- zachować nienaruszony pas drzew wokół formacji skalnych na wysokość drzewostanu w czasie realizacji zadań gospodarczych w otoczeniu cieniolubnych, skalnych siedlisk przyrodniczych.

VII.4.4. OCHRONA SIEDLISK HYDROGENICZNYCH – ZALECENIA

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

miejsca występowania szczególnie cennych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja siedliska te reprezentują powierzchnie sklasyfikowane jako siedliska przyrodnicze łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0), borów i lasów bagiennych (91D0), łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0), torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140), nizinnych i podgórskich rzek ze zbiorowiskami włosieniczników (3260) oraz starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150), które zajmują łącznie powierzchnię ok. 483 ha.

Z racji swojego szczególnego bogactwa przyrodniczego oraz dużych zasobów wodnych siedliska te powinny być szczególnie chronione. W związku z tym w miejscach ich występowanie wskazane jest:

- utrzymanie niepogorszonych stosunków wodnych i zachowanie siedlisk hydrogenicznych;
- w miarę możliwości odtwarzanie właściwych siedlisku stosunków wodnych w miejscach, gdzie zostały one zaburzone przez wcześniej prowadzone melioracje;
- nieprowadzenie prac konserwacyjnych na rowach (np. pogłębianie, udrażnianie), powyżej których zlokalizowane są hydrogeniczne siedliska przyrodnicze;
- pozostawianie niewielkich zbiorników wodnych w stanie naturalnym, wraz z otaczającym pasem mokradła i strefą brzegową;
- pozostawianie w naturalnym stanie strefy brzegowej cieków wodnych, wraz z naturalnym buforem, obejmującym najczęściej związane z ciekami siedliska, w szczególności na stokach wąwozów;
- pozostawianie w naturalnym stanie samoczynnych wypływów wód;
- niewprowadzanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie hydrogenicznym siedliskom leśnym oraz ich stopniowe usuwanie na etapie zaplanowanych prac gospodarczych;
- w przypadku prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych oraz odnowienia drzewostanu skład gatunkowy kształtować zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym (gatunki charakterystyczne) poprzez stopniowe ograniczenie udziału gatunków niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym (głównie świerka);
- zwiększenie lub utrzymanie na powierzchniach leśnych odpowiednich ilości martwego drewna stojącego i leżącego poprzez pozostawianie drzew martwych i umierających, wywrotów, złomów, drzew dziuplastych i drzew z widocznymi wypróchnieniami, rozproszonych pozostałości pozrębowych.

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 biodegradowalnych;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i naturalnych cieków wodnych;
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np. bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;
- inicjowanie naturalnego odnowienia lasu na wszystkich siedliskach, o ile uzasadnia to skład gatunkowy drzewostanów, ich jakość i pochodzenie;
- dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw;
- w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne, należy pozostawiać w lesie drobne gałęzie i posusz jałowy.

VIII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

VIII.1. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r.; Dz. U. z 2017 r. poz. 2408) nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Niektóre zapisy 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. 48. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ

| Obszar oddziaływania | Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie | Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie |
|--|--|--|
| Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 | Pogorszenie stanu zachowania siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 | <p>3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. 303 c (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie cieków oraz składowania drewna w jego otoczeniu.</p> <p>8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. 19 t (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych.</p> <p>8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania W trakcie realizacji planowanego zabiegu w trzebieży późnej wydz. 344 a (obr. 2) zaleca się ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wlotu do jaskini.</p> <p>*9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 337 f (obr. 2) zaleca się wykonanie cięcia poza płatem siedliska.</p> <p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 319 a, 252 c, 256 b, 263 i, 281 h (obr. 2) pozostawiać fragmenty siedliska o lepszej kondycji zdrowotnej, a usunięte fragmenty odnawiać gatunkami zgodnymi z siedliskiem przyrodniczym. 2. W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 337 j, 253 j, 267 g, 281 f (obr. 2) cięcia wykonywać we fragmentach występowania gatunków niepożądanych dla siedliska. 3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 288 a, 265 g, 267 a (obr. 2) zaleca się wykonanie cięcia poza płatem siedliska.</p> |

| Obszar oddziaływania | Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie | Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie |
|--|---|---|
| Obiekty chronione w formie pomników przyrody | Negatywne oddziaływanie na obiekty chronione | <p>Pomniki przyrody W trakcie realizacji planowanych zabiegów pielęgnacyjnych młodszych drzewostanów w wydz. 63 z (obr.2), trzebieży późnych w wydz. 46 f, r, 52 l, 53 i, 65 c, 70 f, 71 a (obr. 2) oraz rębni złożonych w wydz. 46 g, t, 53 h, 64 b, 69 c, 77 a (obr. 2) odpowiednio chronić pomniki przyrody oraz nie składować drewna w ich bezpośrednim otoczeniu.</p> |
| Stanowiska chronionych gatunków roślin | Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska | <p>bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> W drzewostanach, gdzie w mozaice występują fragmenty borów bagiennych z dużymi skupiskami bagna zwyczajnego zaleca się w miarę możliwości ich ochronę i zachowanie odpowiedniej odległości od tego typu miejsc w trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego na pozostałej powierzchni wydzielenia, dotyczy wydz. 81 h, 140 i (obr. 1).</p> <p>buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego lub trzebieży późnej w wydz. 26 g, 46 r, 49A g, h, 82 a, 129A c 177 a, 202 d, 214 d, 287 d (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>buławnik wielokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 336 f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>cis pospolity <i>Taxus baccata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego lub trzebieży późnej w wydz. 64 b, 207 a, 330 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie.</p> <p>czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 292 k (obr. 2) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin poprzez ujęcie najlepiej rozwiniętych płatów gatunku w biogrupy.</p> <p>długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży wczesnej w wydz. 11 g (obr. 1) chronić widoczne stanowiska gatunku lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym. W ramach planowanych prac zaleca się pozostawienie pasa roślinności o szer. 10 m wzdłuż rowu ze stanowiskiem gatunku chronionego. Zaleca się nieskładowanie drewna w obrębie rowu.</p> <p>jarząg brekinia <i>Sorbus torminalis</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu czyszczeń lub trzebieży późnej w wydz. 45 c, 228 a, f (obr. 2) chronić widoczne stanowiska gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie.</p> <p>kłokoczek południowa <i>Staphylea pinnata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu pielęgnacji i czyszczeń w wydz. 302 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie.</p> <p>kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. 268 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska kosaćca. Nie lokalizować szlaków operacyjnych ani składów drewna na powierzchniach będących siedliskami gatunku (wilgotne fragmenty, brzegi rowów).</p> <p>kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego lub trzebieży późnej w wydz. 46 r, 120 i, 200 a, 266 f, 297 c (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. 163 b (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego lub pielęgnacji i czyszczeń w wydz. 332 a, 346 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>listera jajowata <i>Listera ovata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 10 a, 13 d, 181 a, 185 g, 291 a, 335 c (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub</p> |

| Obszar oddziaływania | Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie | Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie |
|---|--|--|
| | | <p>wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>mokradłozka zastrzona <i>Calliergonella cuspidata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego w wydz. 42 b (obr. 2) zaleca się ochronę płatów zatorfień ze skupiskami chronionych gatunków mszaków, występujących w mozaice z drzewostanem, przed ich rozjeżdżaniem i czasowym składowaniem drewna w tego typu miejscach.</p> <p>paprotek kolczysty <i>Polystichum aculeatum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. 124 b (obr. 2) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> <p>parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. 7 c (obr. 2) nie lokować składu drewna, ani tras dojazdu do powierzchni operacyjnej w obrębie płatów ziołorośli ze stanowiskami chronionych gatunków roślin.</p> <p>pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego wydz. 185 g (obr. 2) nie składować drewna w sąsiedztwie drzewostanu na powierzchniach o charakterze łąkowym.</p> <p>plonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego w wydz. 42 b, 122 g, 127 b, 137 a (obr. 2) zaleca się ochronę płatów zatorfień ze skupiskami chronionych gatunków mszaków, występujących w mozaice z drzewostanem, przed ich rozjeżdżaniem i czasowym składowaniem drewna w tego typu miejscach.</p> <p>podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego w wydz. 178 f, 367 a (obr. 2) chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego lub trzebieży późnej w wydz. 289 a, 298 g (obr. 2) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> <p>pokrzyk wilcza-jagoda <i>Atropa belladonna</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu czyszczeń lub trzebieży późnej w wydz. 107 i, 221 gx, 224 a (obr. 2) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> <p>śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego w wydz. 148 b, 151 f, 348 h (obr. 2) zabieg wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego w wydz. 307 f, 364 a (obr. 1) zabieg wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego lub trzebieży wczesnej w wydz. 280 b, d (obr. 1) pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z pnączem wiciokrzewu pomorskiego.</p> <p>widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego w wydz. 110 g (obr. 1) oraz 188 d (obr. 2) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> <p>widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu trzebieży późnej w wydz. 114 b (obr. 2) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> |
| Siedliska chronionych gatunków zwierząt | Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania | <p>Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku: borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>, karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>, mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, mroczek pozłociasty <i>Eptesicus nilssonii</i>, nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>, nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>, nocek duży <i>Myotis myotis</i>, nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>, orzesznica <i>Musccardinus avellanarius</i>, popielica <i>Glis glis</i>, dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i>, dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, dzięciołek <i>Dryobates minor</i>, mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>, mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>, siniak <i>Columba oenas</i>, trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>, salamandra plamista <i>Salamandra salamandra</i>, pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>.</p> <p>1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd i zasiedlonych</p> |

| Obszar oddziaływania | Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie | Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie |
|----------------------|---|---|
| | | <p>dziupli w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.</p> <p>2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd.</p> <p>3. W trakcie realizacji trzebieży oraz zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.</p> <p>4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.</p> <p>5. W miejscach obserwowanego występowania salamandry plamistej nie wykonywać prac związanych z pozyskaniem drewna i zrywką po obfitych opadach deszczu. W trakcie zrywki w miarę możliwości chronić wielkogabarytową leżaninę przed przemieszczaniem lub zniszczeniem. Pozostawiać zacienienie wzdłuż cieków i potoków, poprzez nie usuwanie drzew i krzewów rosnących przy ciekach i potokach.</p> <p>6. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchovatych.</p> <p>7. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem pachnicy dębowej.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł oraz związane ze strefą ekotonową drzewostanów:</p> <p>bóbr europejski <i>Castor fiber</i>, karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>, nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>, nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>, wydra <i>Lutra lutra</i>, zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, gąsiorek <i>Lanius collurio</i>, białorzotka <i>Oenanthe oenanthe</i>, przepłatką matura <i>Euphydryas maturna</i>, rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>, samotnik <i>Tringa ochropus</i>, zębiełek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i>, żuraw <i>Grus grus</i>.</p> <p>1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.</p> <p>2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt.</p> <p>3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.</p> <p>4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa.</p> <p>5. Zachowywać obrzeża lasów wilgotnych i lęgowych z dominacją jesionu w dobrej kondycji zdrowotnej, które mogą stanowić potencjalne siedliska przepłatkę matura.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:</p> <p>rybołów <i>Pandion haliaetus</i>, wilk <i>Canis lupus</i> (aktualnie brak potwierdzonych informacji o stałym bytowaniu ww. gatunków na obszarze nadleśnictwa) oraz gatunki, których potencjalne siedliska na terenie nadleśnictwa są wskazywane w planie zadań ochronnych Bory Dolnośląskie PLB020005 - sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>, włośchatka <i>Aegolius funereus</i>, bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (aktualnie nie potwierdzone na terenie nadleśnictwa).</p> <p>1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania rybołowa i bociana czarnego zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 200 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków.</p> <p>2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu wilka zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie nor (obszar w promieniu do 500 m od zasiedlonej nory) i wykonywanie zadań</p> |

| Obszar oddziaływania | Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie | Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie |
|--|--|---|
| | | <p>gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tego gatunku.</p> <p>3. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania sówecki i włośчатки zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w obrębie ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075) - strefa ochrony okresowej WPN.6442.2.2017.MK.1 z dnia 2 czerwca 2017 r. 1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07. 2. Podczas wykonywania rębni zupełnej w wydz. 15 g (obr. 1) należy pozostawić od strony strefy całorocznej 5% powierzchni bez zabiegu. bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030) - strefa ochrony okresowej RDOŚ-02-WPN-6631/s/19/09/mk z dnia 26 października 2009 r. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 15.03 do 31.08.</p> |
| <p>Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków</p> | <p>Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego</p> | <p>Stanowisko archeologiczne – nr rej. zabytków 404/Arch z 1968-12-17 Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 260A a (obr.1). Stanowisko archeologiczne – nr rej. zabytków 389/Arch z 1968-08-28 Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach), dotyczy to wydz. 261 h (obr.1).</p> |
| <p>Obiekty kulturowe i historyczne niewpisane do rejestru zabytków</p> | <p>Negatywne oddziaływanie na walory kulturowe i historyczne obiektu</p> | <p>Huty, huta miedzi W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 46 k, 49 a, 49 i, 49 n, 54 c (obr.2). Ruiny szubienicy W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 314 g (obr.2). Huty miedzi W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 64 b, 66 a (obr. 2). Ruiny zamków W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 15 k, 270 l (obr. 2). Krzyż W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu, dotyczy to wydz. 89 g (obr. 2).</p> |

*Za prognozą oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Złotoryja na okres od 01.01.2021 r. do 31.12.2030 r.

VIII.2. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PROJEKCIE PUL

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

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

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

Pierwszym etapem opracowywania wariantów alternatywnych (wariantowania) PUL były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych. Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji. Pierwotny zakres cięć w planie jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, społecznymi, a także zasadami planowania. Ostateczna wersja wykazu

projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach. Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegane są następujące zasady: wymogu ładu czasowego i przestrzennego; ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany; wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.); wytycznych Komisji Założeń Planu.

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

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

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

VIII.3. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Projekt dokumentu uwzględnia treść obowiązujących aktów prawnych odnoszących się do sposobów prowadzenia gospodarki leśnej na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Złotoryja. Występujące w nich zapisy wymuszają w określonych sytuacjach zmianę metod gospodarowania lub wskazują potrzebę nieplanowania w projekcie PUL wskazań na kolejny okres gospodarczy. Głównym problemem w trakcie analizy zapisów projektu PUL było odpowiednie przypisanie zadań ochronnych z poszczególnych zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 do nowego podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Złotoryja, a następnie ocena sposobu ich uwzględnienia w ocenianym dokumencie. Niestety, wyniki przeprowadzonej analizy treści działań ochronnych zamieszczonych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody wskazują na występowanie pojedynczych zapisów niemożliwych do wykonania w ramach prowadzonej przez nadleśnictwo gospodarki leśnej. Do takich zapisów należą np. działania ochronne zapisane dla siedlisk przyrodniczych, które nie występują we wskazanych w pzo miejscach. Wykazy rozbieżności pomiędzy stanem na gruncie, określonym na podstawie prac nad projektem PUL dla Nadleśnictwa Złotoryja a dokumentacją pzo dla określonej ostoi Natura 2000 zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody. Podobne nieścisłości dotyczyły lokalizacji rzeczywistych siedlisk gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, wskazanych w danych referencyjnych. Wynika to prawdopodobnie z niedokładności danych wektorowych lub innych przyczyn, co do których brak jest informacji w przekazanych przez RDOŚ materiałach do PUL.

VIII.4. WNIOSKI KOŃCOWE

1. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Złotoryja na okres od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2030 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 Złotoryja 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.

IX. LITERATURA

- Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych – GZWP (stan na maj 2017). Państwowy Instytut Geologiczny.
- Bena W., Zając K. 2012. Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 13-15.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLH020037 „Góry i Pogórze Kaczawskie” w województwie dolnośląskim na lata 2014-2023.
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054 w województwie dolnośląskim na lata 2014-2024.
- Dokumentacja Planu ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu. Brzeg 2015 r.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Inwentaryzacja geopunktów na obszarze Partnerstwa Kaczawskiego, 2018-2019 r.
- Inwentaryzacja ornitologiczna Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB020005 „Bory Dolnośląskie”. Klub Przyrodników. Świebodzin 2014 r.
- Inwentaryzacja przyrodnicza wydry w okresie zimowym. 2015 r.
- Kaźmierczakowa R. (red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (Red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody Kraków.
- Kącki Z. (red.). 2003. Zagrożone gatunki flory naczyniowej Dolnego Śląska. IBR UW., PTPP „pro Natura”. Wrocław.
- Koczur A. 2012. Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 109-122.

- Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydanie III, uzupełnione. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Korzeniak J. 2012. Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 79-94.
- Kulpiński K., Tyc A., Stawowczyk K. 2012. Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 236-252.
- Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz, M. Bonk M. (red.) 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. 2007. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu w latach 2006-2014 oraz 2015-2018.
- Mróz W., Bąba W. 2010. Murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 119-129.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Pielgrzymka. Arkada Pracownia Projektowa. Legnica, 2016 r.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu. Wrocław 2005 r.
- Pawlaczyk P. 2010. Bory i lasy bagienne. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 216-235.
- Pawlaczyk P. 2010. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae* i olsy źródliskowe. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 236-254.

- Pawlaczyk P. 2012. Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 272-291.
- Pawlaczyk P. 2012. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 292- 315.
- Pawlaczyk P. 2015. Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 249-272.
- Perzanowska J. (red.). 2010. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
- Perzanowska J. (red.). 2012. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
- Perzanowska J. 2010. Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 189-198.
- Perzanowska J., Mróz W., Ogrodniczuk N. 2015. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 273-289.
- Perzanowska J., Świerkosz K., Reczyńska K. 2015. Subkontynentalne zarośla okołopannońskie. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 153-166.
- Raport oddziaływania na środowisko przyrodnicze dla planowanego rozwoju eksploatacji w kopalni na Górze Połom. Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu. Brzeg 2014 r.
- Raport o stanie zimowisk nietoperzy na terenie województwa dolnośląskiego. Pro Natura. Wrocław 2013 r.
- Reczyńska K. Świerkosz K., 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 Ostoja nad Bobrem PLH020054. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 204-207.
- 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., Kraż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W. 2018. *Physico-*

- geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.* Geographia Polonica, vol. 91, no. 2, pp. 143-170.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. Data aktualizacji: 10.2020. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Ostoja nad Bobrem PLH020054. Data aktualizacji: 10.2020. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042. Data aktualizacji: 10.2020. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) Bory Dolnośląskie PLB020005. Data aktualizacji: 10.2020. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Szczyński E. 2017. Rezerwat przyrody „Buczyna storczykowa na Białych Skałach”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 18-19.
- Szczyński E. 2017. Rezerwat przyrody „Góra Miłek”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 38-40.
- Szczyński E. 2017. Rezerwat przyrody „Ostrzyca Proboszczowicka”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 88-89.
- Szczyński E. 2017. Rezerwat przyrody „Wilcza Góra”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 138-139.
- Szoszkiewicz K., Gebler D. 2012. Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośniczników *Ranunculus fluitantis*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 204-217.
- Świerkosz K., Bodziarczyk J. 2010. Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach *Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 199-215.
- Świerkosz K., Szczyński E., Reczyńska K. 2010. Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską *Alyso-Sedion*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 95-105.

- Świerkosz K. 2012. Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 194-207.
- Świerkosz K. 2012. Środkowoeuropejskie wyżynne piargi i gołoborza krzemianowe. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 168-180.
- Świerkosz K., Reczyńska K. 2012. Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 181-193.
- Świerkosz K., Reczyńska K. 2015. Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 231-248.
- Świerkosz K., Malkiewicz A. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 213-215.
- Świerkosz K., Szczeniak E. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 108-113.
- Urban J., Piksa K. 2015. Jaskinie niedostępne do zwiedzania. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 211-230.
- Walczak W. 1968. Dolny Śląsk. Cz. I: Sudety. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.
- Wilk-Woźniak E., Gąbka M., Pęczuła W., Burchardt L., Cerbin S., Glińska-Lewczuk K., Gołdyn R., Grabowska M., Karpowicz M., Klimaszyk P., Kołodziejczyk A., Kokociński M., Kraska M., Kuczyńska-Kippen N., Ligęza S., Messyasz B., Nagengast B., Ozimek T., Paczuska B., Pełechaty M., Pietryka M., Piotrowicz R., Pociecha A., Pukacz A., Richter D., Walusiak E., Żbikowski J. 2012. Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 130-149.
- Witkowski A., Kotusz J., Przybylski M. 2009. Czerwona lista minogów i ryb. Chrońmy Przyr. Ojcz. 65 (1): 33–52, 2009.
- Wrona A. 1993. Inwentaryzacja miasta i gminy Chocianów.

Wyniki inwentaryzacji bobra europejskiego i wydry na terenie województwa dolnośląskiego z 2012 roku.

Wyniki powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w Lasach Państwowych z 2007 roku.

Wyniki prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) przy wojewodzie dolnośląskim dla obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037 z lat 2007-2008.

Wyniki prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) przy wojewodzie dolnośląskim dla obszaru Natura 2000 Ostrzyca Proboszczowicka PLH020042 z 2006 r.

Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.

Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

X. ZAŁĄCZNIKI