

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA PRZYTOK

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

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Akceptuje

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Zbigniew Cykowiak



Poznań, 2021 r.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
1. Podstawy formalno-prawne ochrony przyrody	7
2. Cel i metodyka opracowania	9
3. Zadania i cele programu ochrony przyrody w nadleśnictwie.....	11
4. Forma i zakres Programu ochrony przyrody w nadleśnictwie	13
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	14
5. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju	14
5.1. Warunki fizyczno-geograficzne	14
5.1.1. Położenie geograficzne	14
5.1.2. Regiony fizyczno-geograficzne	15
5.1.3. Regionalizacja geobotaniczna	17
5.1.4. Regionalizacja przyrodniczo-leśna	17
5.1.5. Regionalizacja klimatyczna	18
5.2. Społeczno-gospodarcze warunki wielofunkcyjnej produkcji leśnej w regionie	28
6. Historia regionu i obszaru nadleśnictwa	30
6.1. Zarys historii regionu zajmowanego przez Nadleśnictwo Przytok	30
6.2. Historia lasów i gospodarki leśnej	31
6.2.1. Historia lasów	31
6.2.2. Historia gospodarki leśnej na obszarze Nadleśnictwa Przytok	36
6.2.3. Historia Nadleśnictwa Przytok	38
6.2.4. Historia ochrony przyrody w Polsce	40
7. Struktura użytkowania ziemi – kategorie użytkowania.....	45
8. Ogólna charakterystyka głównych kompleksów leśnych.....	46
9. Dominujące funkcje lasów	47
9.1. Podział lasów na kategorie ochronności	48
10. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów.....	49
11. Nadleśnictwo w krajowej sieci korytarzy ekologicznych	50
WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE.....	52
12. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i gleby	52
12.1. Geologia.....	52
12.2. Geomorfologia	52
12.3. Rzeźba terenu	54
12.4. Gleby	55
13. Stosunki wodne	57
13.1. Wody powierzchniowe	57
13.1.1. Wody płynące	57
13.1.2. Wody stojące	59
13.2. Wody podziemne	61
13.3. Ekosystemy wodno-błotne.....	64
14. Roślinność leśna	65
1. Bory sosnowe	66
2. Bory mieszane	67
3. Dąbrowy acidofilne	67
4. Grądy	68

5. Olsy	69
6. Łęgi.....	69
15. Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych	71
16. Drzewostany.....	74
16.1. Bogactwo gatunkowe	74
16.2. Struktura pionowa	75
16.3. Pochodzenie drzewostanów.....	75
16.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi	77
17. Ocena ekologicznego stanu lasu	79
17.1. Formy aktualnego stanu siedliska.....	79
17.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego	81
18. Obiekty kultury materialnej.....	85
18.1. Ważniejsze obiekty kultury materialnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok	85
18.2. Ważniejsze obiekty kultury materialnej w stanie posiadania Nadleśnictwa Przytok i w zasięgu terytorialnym	88
18.2.1. Cmentarze i miejsca pamięci	88
18.2.2. Zespoły parkowo-dworskie	91
18.2.3. Stanowiska archeologiczne.....	92
18.2.4. Pozostałe obiekty kultury materialnej.....	97
18.2.4. Las Odrzański	98
18.3. Zalecenia konserwatorskie w zakresie sposobu ochrony zabytków na terenach leśnych.....	102
18.4. Szlaki turystyczne	105
STAN PRZYRODY	108
19. Formy ochrony przyrody w Lasach Państwowych.....	108
20. Rezerваты przyrody	110
20.1. Rezerwat przyrody „Bazantarnia”	111
20.2. Rezerwat przyrody „Bukowa Góra”	112
20.3. Rezerwat przyrody „Zimna Woda”	114
21. Obszary NATURA 2000	117
21.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.....	119
21.1.1. Kargowskie Zakola Odry PLH080012	120
21.1.2. Nowosolska Dolina Odry PLH080014	131
21.1.3. Krośnieńska Dolina Odry PLH080028.....	141
21.1.4. Otyń PLH080040.....	143
21.1.5. Zimna Woda PLH080062.....	143
21.2. Obszary specjalnej ochrony ptaków	145
21.3.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry PLB080004.....	146
22. Pomniki przyrody.....	153
23. Obszary chronionego krajobrazu	159
24. Użytki ekologiczne.....	163
24.1. Użytki ekologiczne istniejące	163
25. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	168
25. Flora i fungia oraz fauna nadleśnictwa	170
25.1. Flora i fungia	170
25.2. Fauna	172
25.2.1. Bezkręgowce.....	172
25.2.2. Ryby i minogi	174
25.2.3. Płazy i gady.....	174
25.2.4. Ptaki	177
25.2.5. Ssaki.....	183

25.2.6. Gatunki zwierząt wymagające ustalenia stref ochrony	186
26. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF).....	189
27. Ekosystemy referencyjne	192
28. Zagrożenia abiotyczne.....	193
28.1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne.....	193
28.2. Zagrożenia spowodowane zmianami stosunków wodnych	194
28.3. Zagrożenia wynikające z właściwości gleby	195
29. Zagrożenia biotyczne.....	196
29.1. Zagrożenia wynikające ze struktury i składu gatunkowego drzewostanów.....	196
29.2. Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie	196
29.3. Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe i jemołę	197
29.4. Zagrożenia powodowane przez zwierzyne	198
30. Zagrożenia antropogeniczne.....	200
30.1. Zanieczyszczenie powietrza	200
30.2. Zanieczyszczenie wód i gleb	201
30.3. Zagrożenie pożarowe.....	202
30.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka – szkodnictwo leśne.....	203
31. Obszary potencjalnych konfliktów społecznych	204
PLAN DZIAŁAŃ OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY	205
32. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej	205
33. Kształtowanie stosunków wodnych.....	211
34. Formy ochrony – zalecenia ochronne	213
34.1. Rezerваты przyrody.....	213
34.2. Pomniki przyrody	214
34.3. Obszary chronionego krajobrazu	214
34.4. Użytki ekologiczne	214
34.5. Ochrona gatunkowa	214
35. Ochrona różnorodności biologicznej	216
36. Ochrona siedlisk przyrodniczych.....	217
37. Szczegółowe zadania ochronne przewidziane do wykonania w obszarach Natura 2000 i siedliskach przyrodniczych	221
38. Promocja i edukacja ekologiczna.....	232
39. Uwagi końcowe	234
40. Literatura i materiały pomocnicze.....	235
41. Załączniki.....	237
41.1. Wykaz stanowisk chronionych gatunków roślin naczyniowych i porostów.....	237
41.2. Wykaz stanowisk chronionych gatunków bezkręgowców.....	243
41.3. Wykaz stanowisk chronionych gatunków płazów	244
41.4. Wykaz stanowisk chronionych gatunków gadów	245
41.5. Wykaz stanowisk chronionych gatunków ptaków.....	246
41.6. Wykaz stanowisk chronionych gatunków ssaków.....	248
41.7. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 (tabela XXII wg Instrukcji Urzędowania Lasu.	249
41.8. Wykaz poddziałów zaliczonych do ekosystemów referencyjnych.	285
41.9. Wykaz poddziałów zaliczonych do lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCFV).	298

41.10. Spis tabel.	315
KRONIKA.....	317

WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne ochrony przyrody

Ochrona przyrody to zespół działań mających na celu zachowanie, właściwe wykorzystywanie oraz odnawianie zasobów i składników przyrody, szczególnie dziko występujących gatunków roślin i zwierząt oraz kompleksów przyrodniczych i ekosystemów.

Ochrona przyrody w PGL Lasy Państwowe realizowana jest:

a) zgodnie z ustaleniami:

- Polityki ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 (2009);
- Polskiej polityki kompleksowej ochrony zasobów leśnych (1994);
- Strategii ochrony leśnej różnorodności biologicznej (1995);
- Polityki leśnej Państwa (1997);

b) zgodnie z przepisami zawartymi w ustawach, m.in.:

- ustawie o lasach (1991);
- ustawie Prawo ochrony środowiska (2001);
- ustawie Prawo Łowieckie (1995);
- ustawie o ochronie przyrody (2004);

c) zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska:

- z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409);
- z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408);
- z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183);
- z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510);
- z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie 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 (Dz. U., poz. 1302);

- obwieszczenie z dnia 4 grudnia 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska 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 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);
- z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

d) zgodnie z zarządzeniami i uchwałami dotyczącymi tworzenia i funkcjonowania określonych obiektów objętych ochroną.

Ochrona przyrody łączy się z ochroną środowiska, ale w Polsce ma osobny zakres rzeczowy, cele, metody, podstawy prawne i system organizacyjny. Znowelizowane i dostosowywane do wymogów europejskich polskie prawodawstwo dotyczące ochrony przyrody i środowiska, uwzględnia moralne zobowiązania rządów i społeczeństw wynikające z dokumentów, raportów i strategii opracowanych przez agendy ONZ lub na jej zlecenie – przez Światową Unię Ochrony Przyrody. Do opracowań tych m.in. należą: Światowa Strategia Ochrony Przyrody, Nasza Wspólna Przyszłość, Agenda 21, Parki dla Życia.

Polska ratyfikowała międzynarodowe konwencje dotyczące ochrony przyrody, w tym:

- o obszarach wodno-błotnych (Ramsar 1971);
- o ochronie światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego (Paryż 1972);
- o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem (CITES, Waszyngton 1973);
- o ochronie europejskich gatunków dzikiej flory i fauny oraz ich naturalnych siedlisk (Berno 1979);
- o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Bonn 1979);
- o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro 1992);
- o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (Helsinki 1992).

Nadleśnictwo, spoczywające na nim obowiązki z tytułu ochrony przyrody, wypełnia w ramach *Systemu Ochrony Przyrody i Kształtowania Środowiska Naturalnego w Lasach Państwowych*. Praktycznym wyrazem roli i znaczenia ochrony przyrody we współczesnym leśnictwie jest obowiązek sporządzania programów ochrony przyrody dla nadleśnictw – wynika on z zapisów Ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach – art. 18, pkt 4.

2. Cel i metodyka opracowania

Program ochrony przyrody sporządzany jest w formie osobnego tomu planu urządzenia lasu. Prezentuje on całość zagadnień dotyczących szeroko pojętej tematyki ochrony przyrody na danym terenie. Zasady opracowania Programu zawarte są w instrukcji jego sporządzania z 1996 r, a szczegółowy zakres prac zatwierdzany jest protokolarnie podczas obrad Komisji Założeń Planu.

Realizowana obecnie w naszym kraju polityka leśna kieruje znaczną uwagę na funkcje i problemy ochrony przyrody. Przejawem dużego znaczenia przywiązywanego zagadnieniom ochrony przyrody w lasach było m.in. rozpoznanie cennych siedlisk leśnych i nieleśnych (2006 i 2007), którymi objęto również lasy Nadleśnictwa Przytok.

Głównym celem Programu ochrony przyrody jest prezentacja obszarów omawianego nadleśnictwa jako obiektu przyrodniczego na tle regionu i kraju, ustalenie hierarchii ważności grup funkcji i poszczególnych kompleksów leśnych oraz wskazanie nowych przedmiotów ochrony, a także określenie celów i metod ich ochrony.

Ważnym elementem zrównoważonego rozwoju jest gospodarka leśna polegająca na prawidłowym zagospodarowaniu lasu, tzn. spełniającym zarówno funkcje produkcyjne jak również zaspokajającym ekologiczne, kulturowe i duchowe potrzeby społeczeństwa. Z idei zrównoważonej gospodarki leśnej wynika również konieczność zachowania przyrodniczych wartości lasu przy realizowanym równolegle jego użytkowaniu.

Konwencja o różnorodności biologicznej ratyfikowana przez Sejm RP w 1995 r. podaje następującą definicję: różnorodność biologiczna jest to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów.

W niniejszym Programie szczególna uwaga została zwrócona na różnorodność gatunkową, której elementami są gatunki, rodzaje i rodziny oraz na różnorodność ekologiczną, czyli różnorodność ekosystemów, środowisk i krajobrazów. Wyeksponowano także korzyści płynące z istniejącej różnorodności biologicznej w warunkach przyrodniczo-leśnych omawianego obiektu.

Metodyka opracowania niniejszego Programu Ochrony Przyrody oparta jest na podstawach stwarzających mocne umocowanie prawne oraz podnoszące jego rangę.

Program został opracowany przy uwzględnieniu zasad postępowania planistycznego, które pozwalają zrozumieć odmienną planowania ochrony przyrody od planowania działalności gospodarczej.

W podejmowaniu problemów ochrony przyrody ze szczególną uwagą i troską starano się przestrzegać zasady wydłużonej perspektywy czasowej. Polega ona na akceptacji biegu zjawisk przyrodniczych przebiegających swoim własnym, naturalnym biegiem i rytmem. Program przyzwyczaja do planowania zadań z zakresu szeroko pojmowanej ochrony przyrody i myślenia w dłuższej niż dotychczas perspektywie czasowej.

Drugą zasadą, której starano się przestrzegać w niniejszym Programie jest zasada holistycznego podejścia do omawianych zagadnień. Zasada ta oznacza rozpatrywanie każdego procesu i każdego składnika przyrody w możliwie szerokim kontekście zależności i powiązań oraz uznawanie każdego z nich za element funkcjonalnej całości ekosystemu leśnego.

Do opracowania Programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Przytok wykorzystano dostępne materiały naukowe i publikacje – w tym m.in.:

- ✓ programy ochrony przyrody Nadleśnictwa Przytok z 2001 i 2011 roku,
- ✓ plany urządzenia gospodarstwa leśnego z obecnej oraz wcześniejszych rewizji,
- ✓ inwentaryzację siedlisk przyrodniczych, inwentaryzację gatunków „naturowych” z lat 2006-2007,
- ✓ inwentaryzację łowiecką,
- ✓ operat siedliskowy z 2000 roku,
- ✓ SDF obszarów Natura 2000 występujących na obszarze nadleśnictwa,
- ✓ Materiały ze stron internetowych GDOŚ i RDOŚ w Gorzowie WLKP.,
- ✓ plany ochrony rezerwatów przyrody,
- ✓ informacje z witryn internetowych, w tym – Instytutu Botaniki PAN Kraków, bazę danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze;
- ✓ materiały promocyjne Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego i starostw powiatowych,
- ✓ dokumentację służb konserwatorskich oraz mapy i przewodniki turystyczne.

3. Zadania i cele programu ochrony przyrody w nadleśnictwie

Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Przytok pomoże skutecznie chronić zasoby przyrody na terenie nadleśnictwa i w zasięgu jego działania, służyć będzie rozwojowi nauki o ochronie i kształtowaniu ekosystemów leśnych oraz dostarczy podstaw do sporządzenia kompleksowej oceny stanu ochrony przyrody w skali krajowej.

W szczególności program ten może być wykorzystany w celu:

- opracowania strategii ochrony oraz kształtowania struktury i funkcji ekosystemów leśnych zgodnie z wymogami ekologii;
- stworzenia warunków do utrzymania różnorodności biologicznej obszaru nadleśnictwa;
- ustalenia zasad ochrony, kształtowania i użytkowania poszczególnych typów ekosystemów leśnych;
- identyfikacji istniejących konfliktów pomiędzy gospodarką leśną a koniecznością ochrony przyrody oraz określenia sposobów ich rozwiązywania;
- określenia uwarunkowań i opracowania zasad rozwoju funkcji gospodarki leśnej zgodnej z zasadami ochrony przyrody;
- dokonania ewentualnych korekt przebiegu granicy polno-leśnej, granic lasów ochronnych, a także zatwierdzenia projektowanych rezerwatów przyrody, pomników przyrody, użytków ekologicznych itp.;
- określenia zewnętrznych uwarunkowań trwałości ekosystemów leśnych, a w szczególności jego związków z ekosystemami sąsiednich nadleśnictw;
- wskazania potrzeb utworzenia lub ewentualnej weryfikacji dotychczasowych przepisów ochronnych dotyczących ekosystemów leśnych – zakazów, ograniczeń i preferencji obowiązujących na terenie omawianego obiektu.

Podstawowym zadaniem Programu ochrony przyrody w urządzonym nadleśnictwie jest przekazanie bieżących informacji o stanie ochrony przyrody (oraz wynikających stąd zadań) – w tym omówienie takich zagadnień, jak:

- poprawa metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody, a w szczególności zachowanie różnorodności biologicznej;
- przedstawienie (po inwentaryzacji przeprowadzonej w ramach prac urzędniowych) i zobrazowanie walorów przyrodniczych nadleśnictwa na tle regionu i kraju;
- ustalenie hierarchii funkcji poszczególnych kompleksów leśnych;

- wskazanie kolejnych obiektów do objęcia formami ochrony i wstępnego określenia przedmiotów oraz celów i metod ich ochrony;
- doskonalenie gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- ulepszanie metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody;
- wskazanie, a następnie preferowanie w praktyce gospodarczej technologii prac leśnych przyjaznych dla środowiska przyrodniczego;
- przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów i środowiska przyrodniczego;
- umożliwienie w przyszłości wykonania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasów i środowiska przyrodniczego;
- ochrona zabytków kultury materialnej w lasach;
- sformułowanie propozycji i wniosków możliwych do realizacji przy opracowywaniu nowych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

4. Forma i zakres Programu ochrony przyrody w nadleśnictwie

Opracowany jako oddzielny tom, program ochrony przyrody jest integralną częścią planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Przytok na okres 1.01.2021 r. – 31.12.2030 r. Program dotyczy lasów i gruntów nadleśnictwa oraz pozostałych obszarów w jego zasięgu terytorialnym.

Jest to trzecie tego typu opracowanie sporządzone dla gruntów Skarbu Państwa będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – Nadleśnictwa Przytok.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

5. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju

5.1. Warunki fizyczno-geograficzne

5.1.1. Położenie geograficzne

Nadleśnictwo Przytok położone jest w południowo-wschodniej części województwa lubuskiego. Północną i północno-wschodnią granicę nadleśnictwa stanowi rzeka Odra a większą część południowej, rzeka Śląska Ochla.

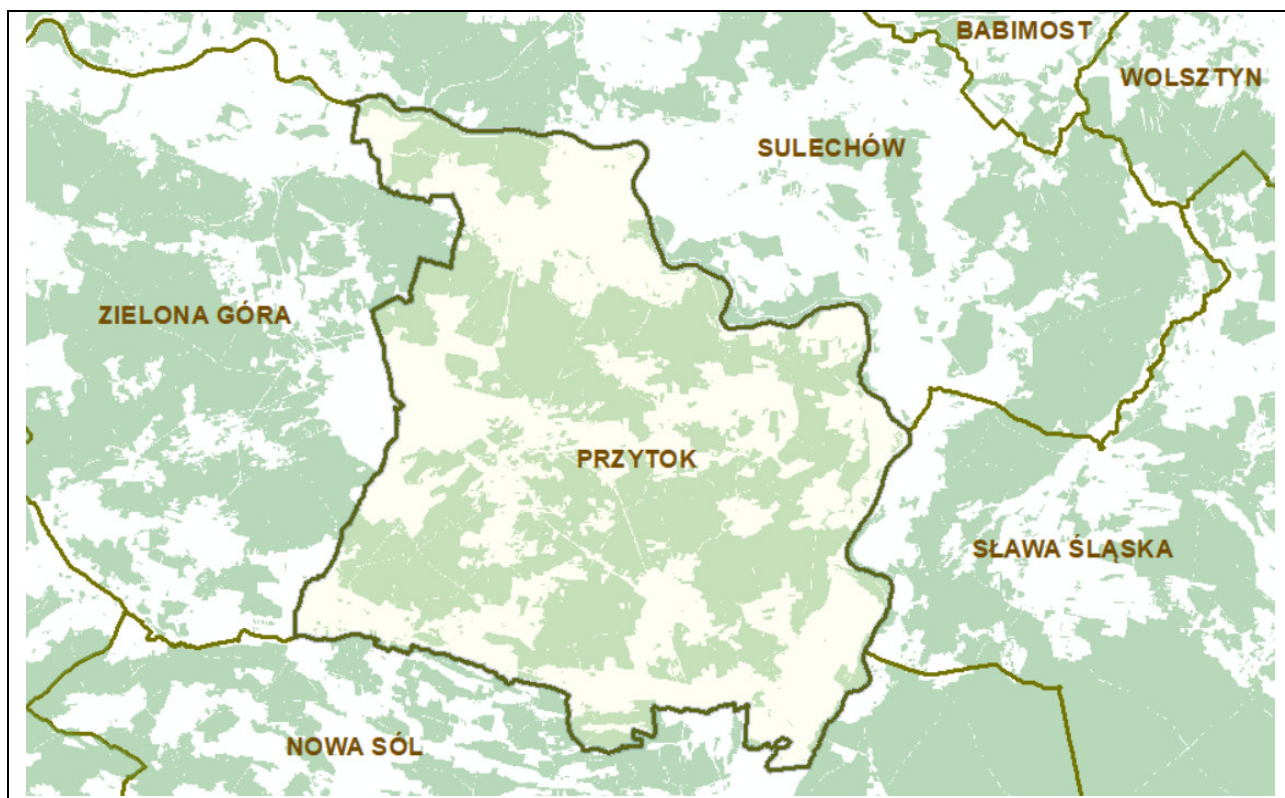
Grunty Nadleśnictwa Przytok położone są między 15°45'79" a 15°79'15" długości geograficznej wschodniej oraz 51°82'27" a 52°04'39" szerokości geograficznej północnej.

Odległość między najbardziej wysuniętymi na północ i na południe zewnętrznymi skrajami kompleksów wynosi prawie 25 km, zaś tak samo mierzona odległość wschód - zachód nieco ponad 24 km.

Skrajne położenie gruntów nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- na północy oddziały 15 i 16 obrębu Przytok;
- na południu oddział 176 obrębu Otyń;
- na zachodzie oddział 275 obrębu Przytok;
- na wschodzie oddział 27A obrębu Otyń.

Z Nadleśnictwem Przytok sąsiadują następujące jednostki Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze: od północy Nadleśnictwo Sulechów, na wschodzie Nadleśnictwo Sława Śląska, na zachodzie Nadleśnictwo Zielona Góra a od południa Nadleśnictwo Nowa Sól.



Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Przytok na tle zasięgu innych jednostek Lasów Państwowych

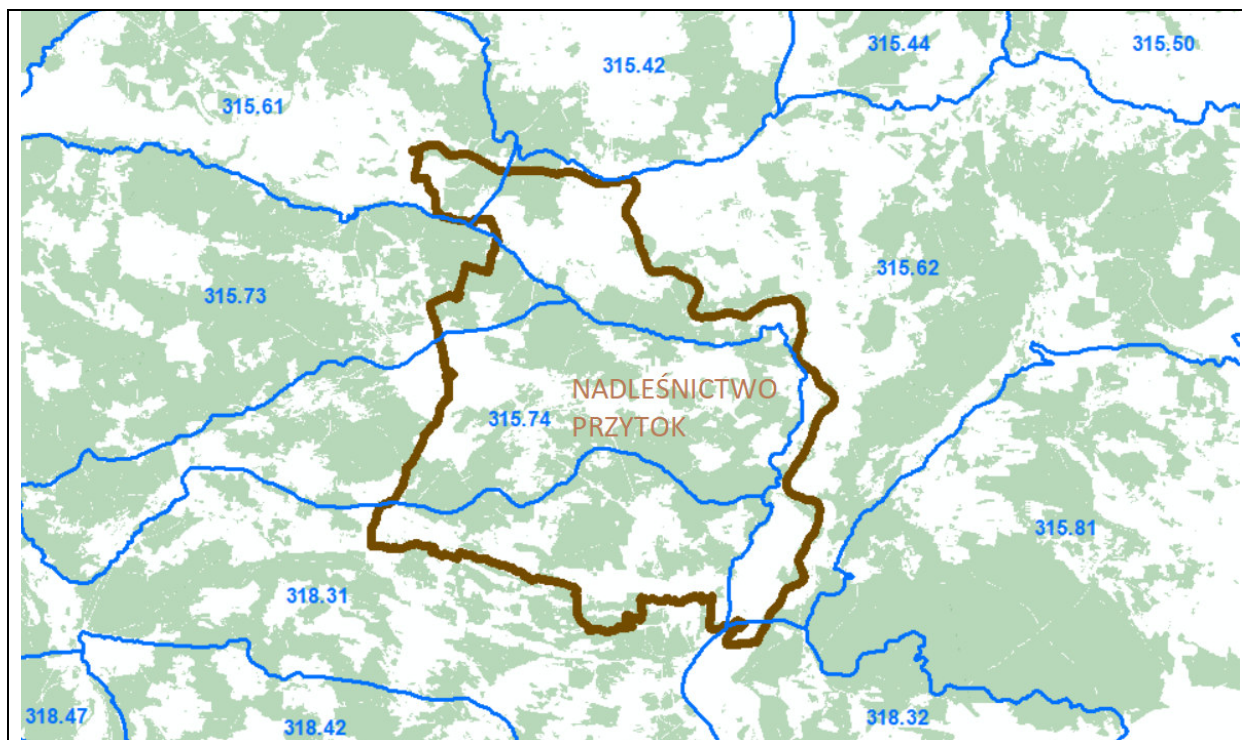
5.1.2. Regiony fizyczno-geograficzne

W 2018 r. grupa 26 naukowców z 14 uczelni i instytucji naukowych (m.in. Jerzy Solon, Andrzej Richling, Wiesław Ziaja) opublikowała w czasopiśmie *Geographia Polonica* zmodyfikowaną wersję podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne. Nowy podział jest modyfikacją podziału J. Kondrackiego i A. Richlinga z 1994 r. Został on dokonany ze szczegółowością 1:50.000, a granice mezoregionów zostały ustalone z wykorzystaniem najnowszych danych i ich analiz w systemach GIS, jak również z uwzględnieniem podziałów regionalnych opracowanych w ostatnich latach w poszczególnych ośrodkach akademickich. Na opracowanie zaktualizowanego podziału na regiony należały także Komisja Krajobrazu Kulturowego Polskiego Towarzystwa Geograficznego oraz Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu. Zmodyfikowany podział zachowuje hierarchiczny podział regionów na megaregiony, prowincje, podprowincje, makroregiony i mezoregiony; zachowane zostało też kodowanie regionów. Zwiększeniu uległa liczba mezoregionów do 344 oraz granice mezoregionów. Nie została zmieniona liczebność jednostek wyższego rzędu, choć czasem zmieniono ich nazwy (a także granice wynikające z modyfikacji granic mezoregionów)¹.

¹ Źródło: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=regionalizacja+fizyczno-geograficzna+polski+2018>

Położenie Nadleśnictwa Przytok według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie zmodyfikowanym w 2018 roku przedstawia się następująco:

Obszar	Europa Zachodnia (1-924)
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa (1-924.3)
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski (1-924.31)
Subprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie (1-924.314-316)
Makroregion	Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6)
Mezoregion	Dolina Środkowej Odry (315.61)
Mezoregion	Kotlina Kargowska (315.62)
Makroregion	Wzniesienia Zielonogórskie (315.7)
Mezoregion	Wysoczyzna Czerwieńska (315.73)
Mezoregion	Wał Zielonogórski (315.74)
Subprowincja	Niziny Środkowopolskie (1-924.318)
Makroregion	Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)
Mezoregion	Obniżenie Nowosolskie (318.31)
Mezoregion	Pradolina Głogowska (318.32)



Rysunek 2 Położenie Nadleśnictwa Przytok na tle regionalizacji fizycznogeograficznej Polski (2018)

Jak wynika z powyższej ryciny – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok występuje sześć mezoregionów, z których największy udział powierzchniowy ma mezoregion Wał Zielonogórski (315.74).

5.1.3. Regionalizacja geobotaniczna

Obszar działania Nadleśnictwa Przytok według geobotanicznej regionalizacji Polski opracowanej przez J. M. Matuszkiewicza (2008), znajduje się na terenie następujących jednostek:

Prowincja	Środkowoeuropejska
Podprowincja	Środkowoeuropejska Właściwa
Dział	Brandenbursko - Wielkopolski (B)
Kraina	Południowowielkopolsko - Łużycka (B.4)
Podkraina	Łużycka (B.4a)
Okręg	Kotlin Środkowej Odry (B.4a.2)
Podokręg	Dolina Odry „Siedlisko k. Nowej Soli – ujście Nysy Łużyckiej” (B.4a.2.b)
Podokręg	Czerwieński (B.4a.2.d)
Okręg	Zielonogórsko-Gubiński (B.4a.3)
Podokręg	Nowosolsko-Krzystkowicki (B.4a.3.c)
Podokręg	Zielonogórski (B.4a.3.d)
Podokręg	Niedoradzki (B.4a.3.e)

5.1.4. Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (Zielony, Kliczkowska 2012), lasy i grunty nieleśne Nadleśnictwa Przytok znajdują się na terenie następujących jednostek:

- Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III)
- Mezuregion Doliny Środkowej Odry (III-25)
- Mezuregion Borów Zielonogórskich (III-26)
- Mezuregion Obniżenia Nowosolskiego (III-27)



Rysunek 3 Obszar Nadleśnictwa Przytok na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (2012)

5.1.5. Regionalizacja klimatyczna

Teren Nadleśnictwa Przytok według regionalizacji A. Wosia (1999) położony jest w regionie klimatycznym R-XIV Lubuskim.

Region obejmuje swym zasięgiem ziemię lubuską, sięgając po Pojezierze Poznańskie i Leszczyńskie. Region Lubuski jest obszarem, na którym stosunkowo często mogą pojawić się dni z pogodą gorącą. Średnio w roku występuje tutaj co najmniej jeden dzień z temperaturą średnią dobową przekraczającą 25°C i częściej cechuje go pogoda słoneczna bez opadu, a rzadziej pogoda pochmurna również bez opadu. Do względnie licznych, w porównaniu z innymi regionami kraju, należą dni bardzo ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu (około 5 dni w roku). Mniejszą zaś frekwencją niż w innych regionach klimatycznych odznaczają się dni z typami pogody przymrozkowej bardzo chłodnej (około 8 dni w roku) oraz przymrozkowej bardzo chłodnej bez opadu (około 18 dni w roku).

Dane klimatyczne charakteryzujące obszar Nadleśnictwa Przytok zostały opracowane na podstawie wieloletnich pomiarów (1976-2016) w stacjach meteorologicznych usytuowanych w Zielonej Górze. Do czynników geograficznych kształtujących klimat na omawianym terenie należą: szerokość geograficzna, oddalenie od mórz i oceanów, wysokość nad poziomem morza, rzeźba terenu, rodzaj podłoża. Po analizie powyższych czynników klimat całej Ziemi Lubuskiej

określa się jako łagodny klimat przejściowy między oceanicznym i kontynentalnym, z przewagą cech oceanicznych. Pogodę kształtują głównie dwa ośrodki baryczne Niż Islandzki i Wyż Azorski, a w mniejszym stopniu Niż Południowoazjatycki i Wyż Azjatycki.

Roczna suma opadów wynosi tutaj około 583 mm. Maksimum opadowe przypada w lipcu (średnio 84,4 mm), minimum w lutym (średnio 32,2 mm). Najwyższą sumę miesięcznych opadów zmierzono w lipcu 1981 r. (219,3 mm), najmniejszą zaś we wrześniu 2011 roku (0,8 mm).

Dla gospodarki leśnej ważnym parametrem jest występowanie wiatru o określonych wartościach progowych mogących powodować istotne skutki gospodarcze i zagrożenia. Do takich wiatrów zalicza się wiatry silne (≥ 10 m/s) i bardzo silne (≥ 15 m/s). Średnia roczna częstość wiatru silnego w wieloleciu 1976-2016 była mała i wyniosła zaledwie 5,3 dnia. Maksymalna częstość wystąpień (14) miała miejsce w roku 1983. W przebiegu rocznym wiatr silny najczęściej występuje w porze chłodnej, z maksimum przypadającym na styczeń – średnio 1,7 dnia, najrzadziej zaś od końca wiosny do początku jesieni.

Temperatura powietrza jest podstawowym elementem charakteryzującym zarówno klimat danego obszaru, jak i zachodzących na przestrzeni czasu zmian. Średnia roczna temperatura powietrza z wielolecia 1976-2016 w Zielonej Górze wyniosła 8,8°C. Z kolei średnia maksymalna i średnia minimalna - odpowiednio 12,8°C i 5,4°C. Szczególnie ciepły był kwartał zimowy, z temperaturą zaledwie 0,1°C poniżej zera. Są to, jak dotąd, jedne z najwyższych wartości w Polsce (Woś 1999; Lorenc i in. 2005). Najniższą średnią roczną, wynoszącą 6,8°C, zanotowano w 1996 r., zaś wartość najwyższa (10,4°C) wystąpiła w latach 2014 i 2015. Okres 2014-2015, a szczególnie 2015 rok, są uważane za najcieplejsze w historii obserwacji instrumentalnych w Polsce, co wyraźnie zaznaczyło się w Polsce południowo-zachodniej, w tym w rejonie Zielonej Góry (Djaków 2016), jak i globalnie. Z kolei 1996 rok odznaczał się wszystkimi sezonami chłodnymi.

Wyliczony z lat 1976-2016 trend średniej rocznej temperatury powietrza w Zielonej Górze jest dodatni i wynosi 0,46°C/10 lat. Dla średniej maksymalnej i średniej minimalnej trendy są podobne i również rosnące, wynoszą odpowiednio: 0,49°C/10 lat i 0,47°C/10 lat. W analizowanym wieloleciu dodatnie tendencje zmian wystąpiły w każdej z kategorii temperatury średniej we wszystkich sezonach, z najszybszym wzrostem w kwartale letnim, a najwolniejszym w kwartale jesiennym, odpowiednio: 0,5-0,6°C/10 lat i 0,3°C/10 lat. Zbliżone wartości trendów w termice powietrza w XX w. w Polsce podają autorzy innych opracowań klimatologicznych (Obrębska-Starkłowa i in. 1994; Wibig, Głowicki 2002).

W przebiegu rocznym najchłodniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą powietrza – 0,9°C, a najcieplejszym lipiec z temperaturą 18,7°C. Średnia roczna amplituda temperatury powietrza wynosi więc 19,6°C. Podobnym przebiegiem charakteryzują się średnia maksymalna i średnia minimalna temperatura powietrza. W Polsce w sezonie zimowym, a głównie w styczniu, układ izoterm, poza obszarami górskimi, jest południkowy i temperatura powietrza obniża się z zachodu na wschód. Wówczas obszar Niziny Szczecińskiej i tereny wokół środkowego biegu Odry, a więc i rejon Zielonej Góry, są najcieplejsze, z temperaturą nawet powyżej –1,0°C (Woś 1999). Występowanie wówczas względnie ciepłych zim spowodowane jest przede wszystkim wzmożoną w tym czasie cyrkulacją północno-zachodnią, zachodnią i południowo-zachodnią (Osuchowska-Klein 1992; Bednorz, Więclaw 2005).

Średnie dobowe wartości temperatury powietrza w wieloleciu 1976-2016 zawierały się w przedziale pomiędzy –20,1°C (11 i 14 stycznia 1987) a +30,2°C (1 sierpnia 1994). Znacznie większy jest zakres zmian dobowych temperatur ekstremalnych. Różnica pomiędzy absolutnym maksimum (36,8°C) a absolutnym minimum (–22,2°C), będąca absolutną amplitudą dobową w rozważanym okresie, wyniosła 59,0°C.

Dominacja cyrkulacji z sektora zachodniego i relatywnie mała odległość od Morza Bałtyckiego sprzyjają częstym adwekcjom ciepłych i wilgotnych mas powietrza i tym samym występowaniu w rejonie Zielonej Góry wysokich absolutnych maksimów dobowych w okresie zimowym, które przekraczają 15,0°C w styczniu, a w lutym mogą osiągać 19,0°C.

Obraz stosunków termicznych, poza wartościami średnimi i ekstremalnymi, nie jest pełny bez analizy częstości dni charakterystycznych i termicznych pór roku warunkujących reżim termiczny danego obszaru oraz wpływających na wiele dziedzin działalności człowieka.

Dni mroźne – z ujemną temperaturą w ciągu całej doby – pojawiają się w Zielonej Górze pomiędzy listopadem a marcem. Średnio w ciągu roku występują trzydzieści jeden razy, od około jedenastu dni w styczniu do około dwóch w marcu i listopadzie. Z kolei dni bardzo mroźne są tutaj notowane bardzo rzadko, jedynie w miesiącach kwartałowej zimy. Średnio pojawiają się raz w roku, a ich największa częstość przypada na styczeń.

Z kolei na liczbę dni z przymrozkiem w dużym stopniu wpływa lokalna rzeźba terenu. Częściej pojawiają się w obniżeniach terenu niż na wzniesieniach. Stąd też, z uwagi na położenie stacji pomiarowej w obrębie Wysoczyzny Zielonogórskiej, ich liczba nie jest duża. Średnio w roku jest to około pięćdziesiąt dziewięć dni, a okres od czerwca do września jest wolny od przymrozków. Ponadto liczba dni z przymrozkiem w analizowanym wieloleciu względem okresu 1951-1980, kiedy wynosiła 64,4 (Woś 1999), zmniejszyła się.

Mając na uwadze średnie daty wystąpienia przymrozków w wieloleciu 1976-2016, wystąpiły one pomiędzy 28 października a 13 kwietnia. Średnio okres wolny od przymrozków wynosi 199 dni. Wyznaczony zakres średnich dat wystąpienia przymrozków i długość okresu bezprzymrozkowego jest zbliżony z wcześniejszymi wynikami uzyskanymi dla Zielonej Góry z lat 1981-2010 (Tomczyk 2015). Niemniej jednak długość trwania okresu bezprzymrozkowego z roku na rok ulega silnym wahaniom. Najwcześniej przymrozki wiosenne wystąpiły 16 marca, najpóźniej zaś 12 maja. Natomiast przymrozki jesienne analogicznie 3 października i 21 listopada.

Wg stacji w Zielonej Górze, obszar odznacza się dużą liczbą dni gorących, które pojawiają się od kwietnia do września. Średnio w roku jest to około trzydziestu sześciu dni, z maksimum przypadającym w lipcu – około dwunastu dni. Natomiast dni upalnych średnio w roku rejestrowanych jest około sześciu.

Pierwsze jesienne przymrozki pojawiają się coraz później, a ostatnie wiosenne coraz wcześniej. Prowadzi to do wydłużenia się okresu bezprzymrozkowego – o ok. 6,2 dnia/10 lat, a wzrost jego długości wynika przede wszystkim z większego tempa zaniku wiosennych przymrozków

Charakterystyczną cechą klimatu Polski jest duże zróżnicowanie czasu trwania i dat początku termicznych pór roku, jak i okresu wegetacyjnego (Woś 1996; Skowera, Kopeć 2008; Tomczyk, Szyga-Pluta 2016). Podobnie jest w Zielonej Górze. Porą roku, która w tym rejonie trwa najdłużej jest lato – średnio 102 dni. Termiczna wiosna, będąca jednocześnie początkiem meteorologicznego okresu wegetacyjnego, rozpoczyna się zwykle 26 marca i trwa 67 dni. Nieco krócej, bo średnio 60 dni trwa termiczna jesień i 54 dni zima.

Najkrótszą porą, zaledwie 33 dni, jest przedwiośnie.

Meteorologiczny okres wegetacyjny w Zielonej Górze wyniósł średnio:

- 229 dni w wieloleciu 1976-2016;
- 233 dni w wieloleciu 1971-2010 (Tomczyk, Szyga-Pluta 2016), jest to jedna z największych wartości tego wskaźnika w skali Polski (Woś 1999; Lorenc 2005; Tomczyk, Szyga-Pluta 2016);
- 225 dni w wieloleciu 1951-1980 (Niedźwiedź, Limanówka 1992).

Okres wegetacyjny uległ wydłużeniu o około cztery dni. Ta zmiana jest szczególnie widoczna w dwóch ostatnich analizowanych dekadach, tj. od 2000 r. (Kijowska 2010; Nieróbca i in. 2013; Tomczyk, Szyga-Pluta 2016). Ma to zapewne związek z postępującym ociepleniem klimatu i częstszym pojawianiem się ciepłych sezonów i lat, co jest szczególnie zauważalne od

końca XX wieku. Pierwszą dekadę XXI wieku uznaje się za najcieplejszą od momentu rozpoczęcia pomiarów instrumentalnych (IPCC 2013).

W latach 1881-2010, a szczególnie w drugiej połowie XX w. i pierwszej dekadzie XXI w., nastąpił wzrost częstości makrotypu cyrkulacji południowo-zachodniej, co sprzyja występowaniu stosunkowo wysokich temperatur powietrza nie tylko zimą, ale także przyczynia się do wzrostu częstości suchych okresów letnich i wiosennych (Migała i in. 2016). Zauważalne jest to, jak wspomniano wcześniej, w termice sezonowej i rocznej w Zielonej Górze.

Reasumując rozważania dotyczące temperatury powietrza w Zielonej Górze, należy stwierdzić, że obszar ten cechuje się bardzo korzystnymi warunkami termicznymi pod względem wartości średnich sezonowych i rocznych, długością trwania okresu bez przymrozków i wegetacyjnego oraz wyznaczonymi tendencjami zmian wybranych charakterystyk termicznych. Podobnie jest z uśłonecznieniem. Ma to istotne znaczenie dla ustawicznie rozwijanych upraw winorośli w tym rejonie, które wymagają odpowiednich warunków klimatycznych (Bosak 2013).

Pokrywa śnieżna stanowi bardzo dobry wskaźnik zmian klimatu okresu zimowego, gdyż podlega jednoczesnemu bezpośredniemu i pośredniemu oddziaływaniu szeregu elementów i czynników klimatu, a zarazem jej obecność lub brak działa na niektóre elementy klimatu (Foster i in. 1983; Bednorz 2001; Falarz 2004). Wszelkie zmiany w grubości i czasie zalegania pokrywy śnieżnej mogą mieć długotrwałe konsekwencje środowiskowe i ekonomiczne (Beniston 1997, 2000; Beniston i in. 2003; Schmucki i in. 2015). Z kolei poznanie długookresowych trendów pokrywy śnieżnej w Polsce wydaje się być ważne chociażby z uwagi na rosnący, istotny statystycznie trend w temperaturze powietrza, głównie w zimie (Kožuchowski, Żmudzka 2001; Wibig, Głowicki 2002). Wzrost temperatury powietrza w XX w. i z początkiem XXI w. spowodował globalną redukcję kriosfery (IPCC 2013).

Stan i zmienność czasowa pokrywy śnieżnej w Polsce nizinnej są już dość dobrze rozpoznane (Bednorz 2001, 2002; Falarz 2004, 2007, 2010; Kasprowicz 2010). Na większości obszaru naszego kraju w drugiej połowie XX w. stwierdza się niewielką ujemną tendencję czasu zalegania i grubości pokrywy śnieżnej. Dodatnim trendem, w przypadku czasu zalegania pokrywy śnieżnej, cechują się tylko niektóre regiony górskie, a w przypadku jej grubości - Polska północno-wschodnia (Falarz 2004). W ostatnich latach na obszarze nadleśnictwa obserwuje się brak pokrywy śnieżnej co niewątpliwie wpływa na stany wód gruntowych.

Zjawiska meteorologiczne (meteory), będące przejawem różnych procesów fizycznych zachodzących w atmosferze, dzieli się ze względu na ich genezę na hydrometeory (woda w różnej postaci: deszcz, mżawka, deszcz lodowy, śnieg, śnieg ziarnisty, krupa śnieżna, grad, mgła, rosa, szron, szadź itp.), litometeory (cząstki stałe: dymy, zmętnienie, zamieć pyłowa, itp.),

fotometeory (zjawiska świetlne: tęcza, halo, gloria itp.) i elektrometeory (elektryczne: burza, błyskawica, zorza polarna itp.). Do zjawisk meteorologicznych nie zalicza się chmur. Najczęściej w atmosferze występują hydrometeory.

W stacjach nizinnych nie obserwuje się tak dużo spektakularnych zjawisk atmosferycznych, jak ma to miejsce w obszarach górskich. Niemniej jednak, niezależnie od lokalizacji stacji, pewne zjawiska mogą wywołać skrajnie różne skutki, np. burza przynosi ulgę po parym popołudniu, ale może też być przyczyną nawalnego deszczu wywołującego wezbranie, opadu w postaci stałej (krupa śnieżna, grad) czy bardzo silnego i porywistego wiatru.

Średnia roczna liczba dni z burzą w Zielonej Górze w wieloleciu 1976-2016 wyniosła 24. Najmniej dni z burzą (13) wystąpiło w 1976 r., a najwięcej (37) w 2012 roku. Parametr ten wykazuje tendencję rosnącą, wynoszącą 2,9 dnia/10 lat. Fakt ten może wpływać na obserwowaną zmianę charakteru opadów, przejawiający się wzrostem częstości opadów nawalnych i powodzi błyskawicznych (Ostrowski i in. 2012; Djałów 2016). W przebiegu rocznym burze najczęściej pojawiają się od maja do września, z maksimum lipcowym wynoszącym średnio 6 dni. Najbardziej burzowym miesiącem w wieloleciu 1976-2016 był lipiec 2012 r., w którym wystąpiło aż 15 dni z burzą. Najrzadziej, z uwagi na zminimalizowane procesy konwekcyjne, burze występują w miesiącach pory chłodnej.

Innym ważnym hydrometeorom jest mgła – zjawisko ograniczające widzialność poniżej 1 km. Analiza częstości występowania mgły nabiera szczególnego znaczenia chociażby z uwagi na pobliski port lotniczy Zielona Góra-Babimost. W analizowanym wieloleciu średnio mgła występowała przez 82 dni w roku. Najmniej dni z mgłą (54) wystąpiło w 2015 r., najwięcej (113) w 1977 r., a wskaźnik ten wykazuje tendencję spadkową wynoszącą 6,6 dnia/10 lat. W przebiegu rocznym mgła najczęściej pojawia się w miesiącach pory chłodnej, z maksimum przypadającym na listopad i wynoszącym średnio 12,6 dnia. Najrzadziej mgła pojawia się w miesiącach letnich, ze średnią częstością 3-4 dni w miesiącu. Najbardziej mglistym miesiącem był listopad 1993 r., kiedy to mgła wystąpiła w ciągu aż 23 dni.

Innymi z hydrometeorów, stosunkowo rzadko omawianymi w polskiej literaturze, są: rosa, szron czy szadź. Rosa i szron powstają w wyniku kondensacji pary wodnej na gruncie lub na przedmiotach w jego pobliżu, podczas wypromieniowania ciepła z podłoża, zazwyczaj w czasie bezchmurnych i bezwietrznych nocy. Z tą tylko różnicą, że rosa przy dodatniej temperaturze powietrza, szron zaś przy ujemnej. Rosa w Zielonej Górze występuje średnio przez 89 dni w roku, a szron przez 40. Rosa pojawia się najczęściej we wrześniu i październiku, średnio przez około 14-15 dni. Zjawisko to może wystąpić w każdym miesiącu roku. Szron natomiast

towarzyszy miesiącom zimowym, wówczas pojawia się przez około 8 dni w miesiącu, rzadziej zaś notuje się go wiosną i jesienią.

Rola obu zjawisk w Polsce jest często niedoceniana, zarówno w przychodzie wody z atmosfery, jak i ładunku zanieczyszczeń wnoszonym do podłoża przez te osady wskutek absorpcji lokalnych, antropogenicznych zanieczyszczeń. Badania przeprowadzone na przykładzie aglomeracji Wrocławia wykazały, że wydajność (przychód wody z atmosfery) i średnia ilość ładunku zanieczyszczeń wnoszonych przez rosę i szron jest podobna. Jednak z uwagi na to, iż rosa występuje niemal trzykrotnie częściej niż szron, ocenia się, że odkładanie się zanieczyszczeń przez rosę jest więc prawie trzykrotnie większe niż przez szron (Gałek i in. 2012, 2015).

Z kolei kolejny hydrometeor – szadź (sadź) – tworzy się w wyniku zamarzania przechłodzonych kropelek mgły na przedmiotach o temperaturze poniżej 0°C podczas wiatru. Jej geneza jest więc inna niż szronu czy rosy. Szadź ma postać lodowego nalotu przypominającego najczęściej pióra, które narastają od dowietrznej strony na powierzchni obiektów wystających z podłoża. W zależności od temperatury powietrza, struktura sadzi jest mniej lub bardziej delikatna i dlatego wyróżnia się sadź lodową, twardą i miękką (Liebersbach 1980; Błaś 2001).

Szadź miękka jest kruchym osadem składającym się głównie z cienkich igiełek lub łusek. Na gruncie i w jego pobliżu osadza się podczas słabego wiatru. Łatwo się osypuje przy potrząsaniu przedmiotami, na których się tworzy. Pojawia się najczęściej w temperaturze powietrza poniżej –8°C. Szadź twarda jest osadem ziarnistym. Powstaje przy umiarkowanym lub silnym wietrze, w temperaturze powietrza od 0°C do –8°C, przez nagłe zamarzanie na przedmiotach kropelek przechłodzonej mgły. Przyczepność do przedmiotów jest duża. Szadź lodowa natomiast to twardy, przezroczysty lub biało-szary osad, w formie bezkształtnej masy lodowej o strukturze amorficznej lub ziarnistej. Tworzy się w temperaturze od 0°C do około –2°C.

Zjawisko sadzi nie daje tak spektakularnych efektów i nie występuje tak często jak w górach. Jednak jej obecność i stopniowe odkładanie się na wszelkich obiektach wystających z podłoża (drzewa, maszty, słupy, itp.), w tym także na powierzchniach budynków, powoduje obciążenie mechaniczne i może doprowadzić do uszkodzeń. W sprzyjających warunkach pogodowych, przy wydajnej i długo utrzymującej się sadzi, wzrastające obciążenie masą lodu skutkuje obłamywaniem wierzchołków lub nawet całych drzew, oberwaniem linii energetycznych, a w ekstremalnych sytuacjach można mówić o realnym zagrożeniu dla stabilności konstrukcji budynków czy drzewostanów. Obciążenie może wzrastać nie tylko przy wydajnej sadzi, ale także z powodu marznącego deszczu i mżawki oraz w czasie opadu

mokrego śniegu, który przykleja się i następnie przymarza do wszelkich powierzchni tworząc tzw. okiść (Urban i in. 2011; Sobik i in. 2014).

W analizowanym wieloleciu szadź występowała w Zielonej Górze średnio przez 9,3 dnia w roku i najczęściej pojawiała się w styczniu i grudniu – przeciętnie przez 3-4 dni.

Wyznaczone kierunki i tempo zmian elementów i parametrów meteorologicznych w Zielonej Górze nawiązują do tendencji analogicznych elementów w drugiej połowie XX w. i z początku XXI w. w skali innych regionów kraju, Europy czy świata. Ponadto są one w większości istotne statystycznie na poziomie istotności 0,05. Przykładowo w Zielonej Górze w wieloleciu 1976-2016 stwierdza się dodatnią tendencję w rocznych wartościach poszczególnych parametrów temperatury powietrza, wynoszącą ok. 0,5°C/dekadę. Wartości te są podobne do określonych tendencji zmian w temperaturze powietrza w innych częściach Polski (Żmudzka 1995; Trepńska, Kowanetz 1997; Głowicki 1998, 2003, 2008; Pyka 1998; Lorenc 2000; Dubicka, Pyka 2001; Fortuniak i in. 2001; Kozuchowski, Żmudzka 2001; Wibig, Głowicki 2002; Biernacik 2010; Bryś, Bryś 2010; Limanówka i in. 2012; Wójcik, Miętus 2014; Migala i in. 2016; Urban, Tomczyński 2017; Tomczyk i in. 2019), Europy (Brázdil i in. 1996; Moberg i in. 2006) czy świata (IPCC 2007, 2013). Zmienność ekstremalnych wartości temperatury jest dobrym wskaźnikiem zmian klimatycznych, gdyż są one bardziej czułe na zmiany niż wartości średnie (Kłysik, Fortuniak 1995; IPCC 2007). Wzrost temperatury powietrza jest jednym z czynników, który najprawdopodobniej pociąga za sobą dalsze implikacje środowiskowe, typu wydłużenie okresu bezprzymrozkowego (6,2 dnia/dekadę), skrócenie rzeczywistego czasu zalegania pokrywy śnieżnej (5,3 dnia/dekadę), jak i jej wcześniejszy zanik (6,4 dnia/dekadę), czy też wzrost prężności pary wodnej w powietrzu (0,16 hPa/dekadę). W rezultacie zmian występowania daty ostatniego wiosennego i pierwszego jesiennego przymrozku, w Zielonej Górze wydłużał się okres bezprzymrozkowy. Analogiczne wyniki z okresu 1981-2010 dla Niziny Wielkopolskiej uzyskał Tomczyk (2015). Wykazał on istotny statystycznie wzrost długości okresu bezprzymrozkowego w stacji w Kaliszu i w Zielonej Górze, odpowiednio o 7,2 dnia/dekadę i 8,4 dnia/dekadę. Podobne zjawisko stwierdzono także w sąsiednich regionach kraju, tj. na Nizinie Szczecińskiej (Koźmiński, Michalska 2001) i w rejonie Bydgoszczy (Dudek i in. 2012). Przyczyną wydłużenia się okresu bezprzymrozkowego w Polsce jest wyraźny wzrost temperatury powietrza od początku lat 90. XX wieku (Bielec-Bąkowska, Piotrowicz 2011). Z kolei inni autorzy (Żmudzka 2001; Mager, Kopeć 2010) analizujący długość okresu wegetacyjnego wykazali, że istotny statystycznie wzrost średniej temperatury powietrza słabo odzwierciedla się w wydłużeniu tego okresu. Tendencję zmniejszania się liczby dni z przymrozkiem w drugiej połowie XX r. zaobserwowano również w innych europejskich

państwach, m.in. Czechach, Szwajcarii, Finlandii, Białorusi (Heino i in. 1999; Loginov i in. 2007).

Stwierdzona w Zielonej Górze w latach 1976-2016 tendencja wzrostowa sumy rocznej opadów atmosferycznych wyniosła około 10 mm/dekadę. Wartość ta nawiązuje do niewielkiego dodatniego trendu zmian tego elementu meteorologicznego w skali globalnej w XX wieku (New i in. 2001). Zbliżona jest także do nieistotnej statystycznie tendencji rocznych sum opadów w Polsce nizinnej dla drugiej połowy XX wieku (Żmudzka 2002; Kozuchowski 2004), jak i do średniej rocznej obszarowej sumy opadów dla Polski z lat 1961-2009 (Limanówka i in. 2012). Natomiast wyniki innych prac wskazują, że w nizinnej części Polski obserwowanemu wzrostowi temperatury powietrza towarzyszyła tendencja spadkowa rocznych sum opadów (Kozuchowski, Żmudzka 2003; Podstawczyńska 2010; Kaźmierczak i in. 2014). Podobnie spostrzeżenia poczyniono na obszarze Polski nizinnej dla wiosny i jesieni w latach 1951-2010 (Czarnecka, Nidzgorska-Lencewicz 2012). Z kolei w wieloleciu 1951-2013 w stacjach meteorologicznych w dorzeczu Odry (poza Raciborzem) stwierdzono brak zmian w rocznych sumach opadów (w tym w Zielonej Górze) lub ich nieznaczny wzrost (Szwed 2019). Obserwowana zmienność opadów jest głównie wynikiem oddziaływania cyrkulacji atmosferycznej, która decyduje o przewadze wpływów kontynentalnych lub oceanicznych, kształtując tym samym klimat w skali globalnej i lokalnej (Twardosz i in. 2011). Stąd możliwe są niestabilności w kierunku i tempie tendencji w opadach atmosferycznych w różnych skalach czasowych i przestrzennych.

Nieistotna statystycznie, dodatnia tendencja w rocznych sumach opadów atmosferycznych nie znalazła potwierdzenia w zachmurzeniu ogólnym. Wykazywało ono nad Zieloną Górą bardzo słabą ujemną tendencję, nieistotną statystycznie na poziomie istotności 0,05, wynoszącą 0,09 oktanta/10 lat (tab. 23). Podobnie niewielki ujemny trend w średniorocznym obszarowym zachmurzeniu ogólnym w latach 1966-2008 stwierdzono dla Polski [Limanówka i in. 2012]. Niewielki spadek zachmurzenia jest typowy dla drugiej połowy XX w., szczególnie zauważalny zimą [Wibig 2004; Matuszko 2007]. Małe zróżnicowanie zachmurzenia jest cechą tego elementu meteorologicznego nad obszarem Polski [Woś 1999]. Ponadto również trendy zmian zachmurzenia ogólnego w szerszej skali przestrzennej ukazują Europę Środkową, w tym Polskę, jako obszar gdzie nie są obserwowane silne istotne statystycznie zmiany tego elementu [Kaas, Frich 1995; Sun i in. 2001; Warren i in. 2007].

Tabela 1 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej w Zielonej Górze w latach 1976-2016²

Parametr	Miesiąc											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura (°C)	-3,5	-2,3	4,5	12,0	13,7	19,4	21,7	20,7	16,9	10,9	3,4	-2,7
Minimalna temperatura (°C)	-22,2	-21,3	-13,4	-5,8	-3,4	2,9	7,0	4,5	1,1	-4,6	-11,5	-19,9
Maksymalna temperatura (°C)	15,1	19,0	22,4	29,9	30,7	35,8	36,4	36,8	32,7	26,4	18,2	14,6
Średnia opadów atmosferycznych (mm)	41,9	32,2	40,8	36,9	52,6	56,4	84,4	67,9	45,3	35,9	43,5	45,2

² Źródło danych: Klimat Zielonej Góry. 2020.

5.2. Społeczno-gospodarcze warunki wielofunkcyjnej produkcji leśnej w regionie

Całość uwarunkowań ekonomicznych została omówiona w elaboracie planu urządzenia lasu.

Grunty Nadleśnictwa Przytok położone są na obszarze województwa lubuskiego, w zasięgu terytorialnym dwóch powiatów: nowosolskiego i zielonogórskiego, czterech gmin wiejskich (Otyń, Czerwieńsk, Sulechów, Zabór) oraz dwóch gmin miejskich (Otyń, Zielona Góra).

Gminy Powiatu Nowosolskiego, na podstawie umowy partnerskiej z dnia 25 lutego 2014 roku utworzyły związek – Nowosolski Obszar Funkcjonalny. Związek ułatwia gminom możliwości aplikowania o środki w Unii Europejskiej. Realizacja Nowosolskiego Obszaru Funkcjonalnego przyczyni się do stworzenia wszystkim mieszkańcom atrakcyjnego rynku pracy, wysokich standardów usług oraz życia w nowoczesnej i atrakcyjnej aglomeracji.

Około 40,2% powierzchni powiatu zajmują lasy i grunty leśne. Gmina Otyń, której grunty położone są w Nadleśnictwie Przytok cechuje się dużym współczynnikiem lesistości (46%) i pod tym względem znajduje się na drugim miejscu w powiecie. Znaczną powierzchnię (51,3%) zajmują użytki rolne. Uwarunkowania ekologiczno-przestrzenne wskazują zatem na atrakcyjne położenie powiatu nowosolskiego oraz zasoby, które umożliwiają rozwój zarówno rolnictwa, leśnictwa, jak i przemysłu³.

Powiat zielonogórski wyróżnia się wysokimi walorami przyrodniczymi. Na uwagę zasługuje występowanie obszarów prawnie chronionych, bardzo wysoka lesistość i dostępność terenów zielonych oraz relatywnie niskie zanieczyszczenie powietrza i wód. Do obszarów prawnie chronionych zaliczane są 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.

Głównymi atutami środowiskowymi powiatu zielonogórskiego są wysokie walory krajobrazowe wiążące się z obecnością lasów, wód powierzchniowych stojących i płynących oraz urozmaiconą rzeźbą. Teren ten wyróżnia się zróżnicowaniem siedliskowym i znaczną bioróżnorodnością. Odpowiednie wykorzystanie obszarów prawnie chronionych, walorów krajobrazowych, terenów leśnych i zasobów wodnych warunkuje budowanie przewag konkurencyjnych nad innymi obszarami, jak również decyduje o specjalizacjach w przestrzeni. Europejska Konwencja Krajobrazowa podkreśla rolę i wartość krajobrazu jako całości oraz wzajemnie powiązanych elementów. W zależności od cech charakterystycznych krajobrazu działania jego ochrony powinny być podejmowane na poziomie lokalnym.

Grunty rolne w powiecie zielonogórskim stanowią 55,2% ogólnej powierzchni powiatu. Powiat zielonogórski jest regionem o dużej lesistości. Średnia lesistość powiatu wynosi 50,2% i jest nieco wyższa niż przeciętna w województwie lubuskim (49,2%) oraz znacznie wyższa niż przeciętna w kraju (29,4%). Rozmieszczenie lasów na terenie powiatu jest nierównomierne.

Najwyższymi wskaźnikami lesistości wykazują się gminy położone w obrębie Borów Zielonogórskich: Świdnica (61,4%), Nowogród Bobrzański (60,9%). Lasy prywatne stanowią 2,4% wszystkich lasów powiatu⁴.

Lasy Nadleśnictwa Przytok stanowią fragment Borów Zielonogórskich, które ciągną się od granicy kraju na Nysie Łużyckiej, granicząc od północy poprzez Odrę z Puszczą Lubuską, a na południu z Borami Dolnośląskimi (Zaręba 1986). Większość lasów nadleśnictwa wchodzi w skład dość zwartych dużych kompleksów, które łączą się z obszarami leśnymi nadleśnictw: Zielona Góra i Nowa Sól.

³ Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Nowosolskiego na lata 2015-2025.

⁴ Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Zielonogórskiego na lata 2014-2022.

6. Historia regionu i obszaru nadleśnictwa

Historia regionu Ziemi Lubuskiej w obrębie, którego położony jest obszar Nadleśnictwa Przytok jest bardzo złożona, ale tym samym bardzo ciekawa. Dlatego warto prześledzić koleje losu tych ziem od zarania dziejów, aż po czasy bardziej współczesne.

6.1. Zarys historii regionu zajmowanego przez Nadleśnictwo Przytok

Teren dzisiejszego Nadleśnictwa Przytok ma bardzo bogatą historię. Pierwsze ślady działalności człowieka na tym terenie pochodzą z epoki kamienia, czyli około od 6000 do 9000 lat p.n.e. Ślady osadnictwa z tego okresu odnaleziono w pobliżu miejscowości: Zielona Góra-Zatonie, Zielona Góra-Drzonków i Ługi.

Nieco więcej śladów osadnictwa pochodzi z epoki neolitu. Znajdują się one w pobliżu miejscowości: Przytok, Zielona Góra-Stary Kisielin, Czarna i Zabór.

Najwięcej śladów osadnictwa pochodzi z okresu kultury łużyckiej, dominującej w epoce brązu. Ślady te widoczne są na całym obszarze znajdującym się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok. Najważniejsze z nich znajdują się w rejonie miejscowości: Zielona Góra, Zielona Góra-Jany, Zielona Góra-Ochla, Zielona Góra-Kielpin, Droszków oraz Bobrowniki.

Zachowało się również dużo pozostałości z późniejszych okresów. Okres rzymski oraz epoka żelaza reprezentowane są przez ślady osadnictwa znalezione w rejonie miejscowości: Wysokie, Zielona Góra-Zawada, Zielona Góra-Jany, Przytok, Zielona Góra-Stary Kisielin, Zielona Góra-Nowy Kisielin, Zielona Góra-Racula, Tarnawa, Czarna, Zabór, Milsko, Zielona Góra-Sucha.

Na podstawie zebranych materiałów archeologicznych można stwierdzić, że sieć osadnicza była zbliżona do obecnej już począwszy od okresu kultury łużyckiej – epoka brązu, poprzez epokę żelaza, aż do okresu rzymskiego. Pod koniec tego okresu nastąpiło znaczne osłabienie osadnictwa. Wynikało ono z trwających od IV do VII wieku n.e. wielkich wędrówek ludów. W okresie tym przewinęły się przez omawiane tereny ludy germańskie (Goci), ludy koczownicze pochodzące z Azji (Hunowie, Awarowie), aż ostatecznie cały ten obszar opanowały plemiona słowiańskie.

Prawdopodobnie w X wieku n.e. omawiany obszar został włączony do Państwa Polskiego tworzonego przez Piastów. Brak jest materiałów dotyczących początków naszej państwowości sprzed okresu rządów Mieszka I (schyłek X w.), jednak wiadomo, że pod koniec tego stulecia omawiany obszar wchodził w skład Państwa Polskiego. Nieco dalej na zachód na linii Bobru zachowały się widoczne do dziś w terenie Wały Chrobrego, nazywane również wałami śląskimi.

Następnie, głównie w wyniku ekspansji niemieckiej skierowanej na wschód, opisywany obszar stał się terenem pogranicznym, na którym ścierały się wpływy niemieckie, polskie oraz czeskie. Mniej więcej do XIII wieku n.e. przewagę mieli Polacy, gdyż obszar ten wchodził w skład naszego państwa. Jednak w wyniku rozbitcia dzielnicowego Polska uległa ogromnemu osłabieniu i ziemie te wchodzące w skład Śląska zostały zhołdowane przez królestwo czeskie, przy czym nadal znaczny odsetek ludności stanowili tu Polacy. Następnie, pod koniec XV w. po przejęciu władzy w Czechach przez królów pochodzenia niemieckiego, obszar ten stopniowo podlegał coraz wyraźniejszym wpływom niemieckim stając się w końcu częścią Cesarstwa Austriackiego.

Dość pomyślny rozwój opisywanego terenu został znacznie zahamowany w wyniku wojny 30-letniej (1618 – 1648), podczas której zniszczeniu uległo wiele śląskich miejscowości.

W połowie XVIII w. ziemie te wraz z całym Śląskiem podbite zostały przez Prusy. Od tego momentu wchodziły one w skład Niemiec (Królestwa Pruskiego przekształconego następnie w Cesarstwo Pruskie, potem Republikę Waimarską i na koniec w III Rzeszę). Tak było do roku 1945. Wtedy to, w wyniku II Wojny Światowej i zawartych między zwycięskimi mocarstwami porozumień, stały się ponownie częścią Polski.

Po zakończeniu II wojny światowej, na mocy porozumień Konferencji Poczdamskiej, tereny położone na wschód od Nysy Łużyckiej stały się częścią Państwa Polskiego. Na miejsce wysiedlonej ludności niemieckiej przybyli na te ziemie repatrianci z Kresów Wschodnich, osadnicy wojskowi, reemigranci polscy z Bośni-Hercegowiny, Francji, Belgii i Czechosłowacji; ponadto Łemkowie, Bojkowie i Ukraińcy wysiedleni z terenu Bieszczadów w ramach akcji „Wisła” (1946 r.), a także uchodźcy greccy i macedońscy.

Podane powyżej nazwy niektórych miejscowości są już nazwami historycznymi, gdyż po rozszerzeniu granic miasta Zielona Góra (2015) brzmią one następująco: Zielona Góra-Drzonków, Zielona Góra-Jany, Zielona Góra-Racula, Zielona Góra-Nowy Kisielin, Zielona Góra-Stary Kisielin, Zielona Góra-Sucha, Zielona Góra-Zawada, Zielona Góra-Zatonie.

6.2. Historia lasów i gospodarki leśnej

6.2.1. Historia lasów

Ostatnie zlodowacenie zwane bałtyckim nie ograniczyło się do jednorazowego wtargnięcia lądolodu, lecz rozpadło się na trzy wyraźne stadia, podzielone dwoma okresami interstadialnymi. Ostatnie z kolei ocieplenie się klimatu spowodowało ustąpienie lądolodu z obszaru północnej Polski, zapoczątkowując współczesne dzieje Ziemi – holocen. Historia obecnej flory tego obiektu z ekosystemami leśnymi jest stosunkowo młoda. Początków jej należy szukać przed

około 12 000 lat, kiedy obszar ten został uwolniony od czasy lodowca i wróciła z południa na ten obszar tundra (Konieczny, 1965). Była to tundra o charakterze lasostepu, z licznymi gatunkami zimnego stepu ostnicowego, z dużą ilością wierzb, z małymi skupieniami brzoź i sosen (9000-7000 lat p.n.e.). W miarę stopniowego ocieplania się klimatu drobne skupienia brzoź i sosen zaczęły się zwierzać.

W okresie preborealnym (8000-7000 lat p.n.e.) dominującą rolę na tym terenie odgrywały lasy brzozowe, a później brzozowo-sosnowe. Licznie występowały również wierzyby. Przy końcu tego okresu pojawiły się pierwsze drzewa ciepłolubne jak wiąz i olsza. W początkowym okresie holocenu na obszarze tym szybko rozprzestrzeniła się sosna *Pinus* – stała się ona drzewem dominującym w miejscach suchych i na świeżo uformowanych wydmach. Lasy sosnowe były mało zwarte, z dużym udziałem wrzosowatych *Ericaceae* w runie. Znaczną domieszkę stanowił w nich dąb *Quercus* i brzoza *Betula*. Siedliska wilgotniejsze zajęte były początkowo przez brzozę i leszczynę *Corylus*, z niewielkim dodatkiem wiązu *Ulmus*. W okresie preborealnym lasy odznaczały się niewielkim zwarcim, chociaż rozpoczęło się ich rozprzestrzenianie na większych obszarach.

W okresie borealnym (7000-4000 lat p.n.e.) klimat uległ dalszemu ociepleniu, a następnie zwilgotnieniu. Stopień lesistości wzrastał sukcesywnie. Na omawianym obszarze panowały początkowo nadal lasy sosnowo-brzozowe, a leszczyna rosła w znacznej ilości. Od połowy tego okresu sosna uzyskiwała znaczną przewagę nad brzozą. Pod koniec tego okresu wzrósł udział olszy, wędrującej podmokłymi dolinami rzek oraz innych gatunków ciepłolubnych, głównie wiązu oraz lipy i dębu. W niewielkiej ilości pojawił się również jesion. Te gatunki liściaste zajęły odpowiadające im żyzniejsze siedliska i dały początek mieszanym lasom z udziałem dębów.

W okresie atlantyckim (4000-3000 lat p.n.e.) zapanowały najkorzystniejsze w holocenie warunki termiczne i wilgotnościowe. To optimum klimatyczne wywołało dalsze zmiany w składzie i rozprzestrzenianiu się lasów oraz przesunięcie granic zasięgu niektórych gatunków, np. leszczyny daleko na północ w porównaniu z obecnym stanem. Na całym obszarze zaznaczyło się ustępowanie zbiorowisk brzozowo-sosnowych na korzyść mieszanых lasów dębowych i olsów. Jednak, na ubogich glebach piaszczystych i na torfowiskach, sosna utrzymała swą przewagę. Zasobniejsze tereny piaszczyste porastał las, w skład, którego obok sosny, wchodziły dąb, brzoza i lipa (*Tilia*). Na żyzniejszych siedliskach ustalił się mieszany las liściasty z wiązem, jesionem (*Fraxinus*), dębem i lipą. Wilgotne tereny wzdłuż rzek i jezior zajęte były przez fitocenozy łęgowe z jesionem, olszą i wiązem. W tym okresie pojawiły się rośliny synantropijne, jak babka, szczaw i inne oraz użytkowe np. zboża i tatarka. Wskazuje to nie tylko

na obecność plemion koczowniczych, ale również na obecność człowieka osiadłego zajmującego się rolnictwem. Pierwsze plemiona rolnicze przybyły do Polski z południa, już na początku neolitu (4000 lat p.n.e.). Od początku okresu atlantyckiego zaznaczył się wyraźny wpływ człowieka na lasy. Ówczesni mieszkańcy tego terenu zajmowali się myślistwem i rybołówstwem, co nie wpływało jednak w sposób ujemny na ówczesny stan ekosystemów leśnych. Na okres atlantycki, odznaczający się przede wszystkim panowaniem drzew ciepłolubnych, przypada najbujniejszy rozwój lasów, które pokrywały w tym czasie największą powierzchnię.

W okresie subborealnym (3000 – 1000 lat p.n.e.), mającym cechy okresu przejściowego, rozpoczęło się przypuszczalnie oziębienie klimatu oraz początkowo zmniejszenie, a następnie wzrost jego wilgotności. Po okresie optimum klimatycznego wraz ze zmianą klimatu nasilił się proces ługowania gleb. Ubożenie siedlisk spowodowało stopniową regresję lipy i jesionu w zbiorowiskach leśnych. Wyraźny spadek udziału wiązu w tych zbiorowiskach nastąpił już około 5000 lat p.n.e. Zmiany w składzie mieszanego lasu liściastego spowodowane były nie tylko ubożeniem warunków edaficznych. W dużej mierze przyczyniła się do tego także gospodarcza działalność człowieka, który w pierwszej kolejności niszczył lasy rosnące na lepszych glebach. Na siedliska opuszczone przez mieszany las liściasty wkroczyły nowe gatunki – głównie grab (*Carpinus*), buk (*Fagus*) i lokalnie świerk (*Picea*). Postępujące zakwaszenie gleb tworzyło dobre warunki dla występowania dębu, który razem z sosną, zajmował tereny piaszczyste tworząc zbiorowiska zbliżone do współczesnego acidofilnego *Quercus robur*-*Pinetum*. Bogatsze gleby zajęte zostały zapewne przez zbiorowiska podobne do dzisiejszego *Galio-Carpinetum*. Mieszane dąbrowy przekształciły się w lasy dębowo-grabowe.

Okres subatlantycki (1000 lat p.n.e. do czasów obecnych) odznacza się dalszym wzrostem wilgotności, zapoczątkowanym już przy końcu okresu subborealnego oraz stopniowym oziębieniem się klimatu. Przemiany klimatu zahamowały dalsze rozprzestrzenianie się niektórych gatunków drzew, a nawet spowodowały w końcowej fazie zmniejszenie się ich zasięgu, jak to miało miejsce np. w przypadku cisa (*Taxus*). Bory sosnowe i mieszane utrzymały swój stan posiadania. W ostatnim okresie holocenu nastąpił stopniowy zanik występowania olszy i leszczyny. Było to z pewnością spowodowane spadkiem wilgotności klimatu i związanym z tym obniżeniem poziomu wód w jeziorach. Przemiany, jakie nastąpiły w ostatnich 1500 latach, a szczególnie w ostatnich stuleciach spowodowane zostały działalnością człowieka.

Procesy te ogólnie charakteryzuje zasadniczo szybkie zmniejszenie się udziału drzew liściastych, głównie na korzyść sosny. Coraz intensywniej rozwijające się osadnictwo

przyczyniło się do całkowitego zaniku naturalnych zbiorowisk leśnych. W opisywanym obszarze bezwzględnie dominującym gatunkiem lasotwórczym została sosna, która jako gatunek pionierski, bardzo łatwo osiedlający się na pogorzeliśkach, zajmowała siedliska zajęte uprzednio przez grądy i dąbrowy. Na obecny wygląd lasu wpłynęło prowadzone do końca XVIII wieku zalesianie i odnawianie monokulturami sosnowymi.

Na sąsiadujących z kompleksami leśnymi terenach o lepszych warunkach glebowych, zbiorowiska leśne nie uległy odtworzeniu, ponieważ na miejscach wykarczowanych lasów powstawały łąki i pola uprawne. Odrębność florystyczna danego obszaru, gdzie w czasie całego holocenu dominowała w zbiorowiskach leśnych sosna, była uwarunkowana przede wszystkim uboższą niż na terenach sąsiednich pokrywą glebową, wykształconą na rozległym polu sandrowym i specyficznymi warunkami hydrograficznymi. Miało to także wpływ na inny rozwój działalności gospodarczej człowieka. Wyniki analizy pyłkowej, jak również badania archeologiczne wskazują, że wpływ człowieka na środowisko naturalne na omawianym terenie do epoki brązu był nieznaczny.

Działalność człowieka musiała zatem polegać głównie na myśliwstwie, zbieractwie i rybołówstwie. Dowodzi to tak zwanego „długiego trwania” kultur mezolitycznych. Do kolonizacji neolitycznej tego terenu doszło bardzo późno i tylko na niewielkim obszarze wysoczyzn morenowych. Podstawą gospodarki była hodowla. Uprawa roli nabrała większego znaczenia na początku epoki żelaza, a jej znaczny rozwój nastąpił dopiero w okresie rzymskim.

Na krajobrazie wczesnofeudalnym wywarła już swe piętno działalność człowieka gospodarującego od kilku tysięcy lat. W szczególności rozwój uprawy roli spowodował poważne zmiany w pierwotnej szacie leśnej, skutkiem tego na geograficzne oblicze tych ziem we wczesnym średniowieczu składało się kilka podstawowych formacji krajobrazowych, nieodgraniczonych od siebie, ale przechodzących niejednokrotnie jedna w drugą. Oprócz wspomnianych, nielicznych terenów pozbawionych szaty leśnej z przyczyn naturalnych, można było wyróżnić dwa podstawowe krajobrazy: leśno-polny i puszczański. Częste były krajobrazy formacji leśno-polnej, gdzie osiedla rolnicze występowały, jako wyspy różnej wielkości, wśród otaczających lasów. Większe obszary łąk istniały tam, gdzie działalność ludzka (koszenie traw i wypas zwierząt) hamowała rozwój lasu.

Przedstawiony w tym opisie naturalny skład drzewostanów doznał już w ciągu następnych stuleci pewnych zmian. W drugim tysiącleciu naszej ery klimat ulegał stopniowo niewielkiemu ochłodzeniu. Zmiany te wpływały na pogorszenie warunków naturalnych dla niektórych gatunków. Już począwszy od neolitu zaznacza się stały spadek udziału lipy w składzie drzewostanów, podobnie w drugim tysiącleciu n. e. zmniejszał się stopniowo udział grabu.

Postępujące zamulenie wód otwartych i narastanie torfowisk musiało również doprowadzić do zmian w składzie roślinności nadbrzeżnej i bagiennej.

O wiele większe przekształcenia w składzie drzewostanów tego terenu spowodowała w średniowieczu działalność człowieka. Rozwój osadnictwa rolniczego dotknął w szczególnym stopniu niektórych zespołów leśnych występujących na najżyźniejszych glebach, takich jak lasy dębowo-grabowe.

Z drugiej strony przerzedzenie lasów ułatwiło ekspansję gatunków światłożądnych jak brzoza i leszczyna. Zapotrzebowanie na drewno dębowe jako budulec, jaworowe i lipowe do sprzętów kołodziejskich, narażało te gatunki na wzmożony wyrąb. Rozwijająca się w późniejszym średniowieczu hodowla owiec i bydła powodowała szczególne zagrożenie gatunków liściastych, gdyż stada pasące się w lesie zgryzały ich młode pędy, pozostawiając nietknięte drzewka iglaste. Przenikanie osadnictwa w głąb puszczy powodowało coraz częstsze pożary lasów. Doprowadziły one do poważnych zmian w składzie drzewostanów, gdyż na pogorzeliskach szerzyły się przede wszystkim gatunki drzew o szybkim przyroście i dalekim zasięgu wysiewu jak brzoza, osika i sosna. Równolegle z poszerzaniem istniejących osad kosztem lasów, rozwijała się na szeroką skalę akcja zakładania nowych wsi na karczunkach.

Obecnie na obszarze Nadleśnictwa Przytok prowadzona jest racjonalna gospodarka leśna oparta na realizacji planu urządzenia lasu. Realizacja zadań zawartych we wspomnianym planie bazuje na wykorzystywaniu naturalnych warunków przyrodniczych przy jednoczesnej ochronie przed wpływem niekorzystnych czynników zewnętrznych. Wśród tych czynników na pierwszy plan wysuwają się zmiany klimatyczne, które powodują niekorzystne zmiany w ekosystemach leśnych. W minionym 10-leciu (2011-2020) drzewostany Nadleśnictwa Przytok były uszkodzane głównie przez huraganowe wiatry. W roku 2016 r. wystąpiła gwałtowna burza połączona z bardzo silnym wiatrem, który spowodował znaczne straty w drzewostanach dwóch leśnictw: Bobrowniki i Zatonie. Dużo większe szkody na obszarze całego nadleśnictwa powstały w latach 2017-2018 na skutek przejścia orkanów: Ksawery i Grzegorz. W latach 2018-2020 wystąpiła głęboka susza atmosferyczna, a następnie hydrologiczna w konsekwencji, której nastąpiło silne osłabienie kondycji zdrowotnej drzewostanów, prowadzące do zwiększonego pojawu szkodników owadzich. Pozostałe czynniki jak powodzie, przymrozki, zalania i podtopienia, które występowały w latach 2011-2020 miały charakter lokalny, bez znaczącego wpływu na ogólną zdrowotność drzewostanów.

6.2.2. Historia gospodarki leśnej na obszarze Nadleśnictwa Przytok

U schyłku XVIII wieku nastąpiło wyraźne zmniejszanie się powierzchni lasów liściastych (szczególnie lasów dębowych) przy jednoczesnym wzroście obszaru lasów iglastych. Domieszka takich gatunków jak lipa przestała odgrywać znaczącą rolę gospodarczą; w mniejszym stopniu wyniszczono buki. Na zmniejszenie się powierzchni lasów liściastych na rzecz lasów iglastych wpłynęły również prace odwadniające.

Państwo pruskie, w dobrze rozumianym własnym interesie, poczyniło starania w kierunku zorganizowania gospodarki w lasach państwowych oraz roztoczenia opieki nad lasami prywatnymi. Podstawą tej opieki była Ustawa Leśna (1775 r.), obowiązująca również na ziemiach polskich stopniowo anektowanych przez Prusy. Zawarte były w niej następujące ustalenia:

- przewidywała podział lasu na kwatery stopniowo eksploatowane;
- wprowadzała konieczność zalesień i zobowiązywała osoby uprawnione do służebności leśnych do wykonywania prac związanych z tymi zalesieniami;
- omawiała istotną sprawę uporządkowania karczunków;
- ustalała zasady poboru drewna z tytułu uprawnień służebnościowych;
- określała dni wjazdu do lasu;
- porządkowała sprawy wypasu inwentarza żywego z tytułu uprawnień służebnościowych;
- zabraniała wzniesienia ognia w lesie, palenia tytoniu i nakładała na okoliczną ludność obowiązek udziału w gaszeniu pożarów;
- porządkowała sprawę zakładania w lasach tartaków, smolarni, hut szklanych;
- traktowała o lasach kościelnych, szlacheckich, miejskich i chłopskich oraz państwowym nad nimi nadzorze;
- szeroko omawiała całokształt ówczesnych zagadnień łowieckich.

Zjawiskiem charakterystycznym dla lasów państwa pruskiego w drugiej połowie XIX w. i na początku wieku XX było tylko nieznaczne skurczenie się ich powierzchni. Złożyło się na to szereg następujących przyczyn:

- zamiana gruntów leśnych na grunty orne już się nie kalkulowała, ponieważ lasy w danym obszarze występowały głównie na gruntach słabej jakości;
- stworzenie przez rząd pruski w drugiej połowie XIX wieku warunków, dzięki którym lasy zaczęły dawać ich właścicielom dochody;

- u schyłku XIX wieku rozwijała się na tym obszarze tendencja do rozszerzenia powierzchni lasów państwowych w drodze kupna, a częściowo nawet – przez zalesianie nieużytków;
- kryzys rolny w ostatnim 20-leciu XIX wieku, który nie sprzyjał zamianie lasów na grunty orne;
- zwiększony dopływ niezbędnego dla przemysłu drewna z Królestwa Polskiego, Rosji i Galicji.

Wraz z kolejnymi odnowieniami lasu i zalesieniami następowało dalsze kurczenie się powierzchni lasów liściastych na rzecz lasów iglastych, w szczególności sosnowych. Zgodnie z założeniami nauki niemieckiej, których realizatorami byli przede wszystkim leśnicy niemieccy zarządzający lasami państwowymi, rozszerzyły się bardzo znacznie obszary pokryte drzewostanami jednogatunkowymi (głównie – sosnowymi). W tym okresie dążono do zakupu wyniszczonych terenów leśnych oraz nieużytków z przeznaczeniem do zalesienia.

W dniu 28 marca 1905 roku, w parlamencie pruskim określony został cel gospodarczy pruskich lasów państwowych. Głównym celem gospodarstwa było osiągnięcie, wyrażonego w pieniądzu możliwie wysokiego czystego dochodu z lasu – renty leśnej. Taki kierunek polityki gospodarczej w polskich lasach państwowych państwa pruskiego rzutował bezpośrednio na zasady i zadania urządzania tych lasów. Organizacja gospodarstwa leśnego w myśl tych zasad wymagała następujących opracowań:

- stwierdzenia na podstawie pomiaru i szacunku oraz przedstawienia faktycznego stanu lasu, obejmującego powierzchnię, zasobność drzewostanów i spodziewany przyrost ich wartości użytkowej;
- zestawienia planu gospodarczego z uwzględnieniem miejsca i czasu pobieranych użytków drzewnych oraz projektowanych pozostałych czynności gospodarczych;
- stworzenia najkorzystniejszego, tzw. normalnego stanu lasu poprzez wybór:
 - ✓ najkorzystniejszego gatunku drzewa;
 - ✓ najkorzystniejszego wieku rębności;
 - ✓ najkorzystniejszego układu klas wieku przy preferowanym zrębowym sposobie zagospodarowania.

Przedstawione zasady i tendencje w zakresie urządzania i zagospodarowania lasów państwowych przetrwały bez poważniejszych zmian do wybuchu I wojny światowej.

W okresie międzywojennym podstawowa zasada organizacji gospodarstwa leśnego polegała na podporządkowaniu jednemu resortowi gospodarczemu – Ministerstwu Rolnictwa, zarówno administracji lasów państwowych, jak i naczelnego organu ochrony lasu. Urządzanie lasów

państwowych polegało na pomiarze geodezyjnym i na ewidencji składników majątkowych gospodarstwa leśnego oraz na zaprojektowaniu najważniejszych czynności techniczno-gospodarczych na okresy dziesięcioletnie.

Lasy obecnego Nadleśnictwa Przytok do 1945 r. stanowiły własność prywatną, z czego większość należała do dużych majątków ziemskich, część do drobnych właścicieli. Wobec braku danych na temat gospodarki leśnej na obszarze dzisiejszego nadleśnictwa sprzed roku 1945, opierając się na spostrzeżeniach terenowych, można wnioskować, że użytkowanie rębne prowadzone było głównie rębnią zupełną. Lasy większej własności ziemskiej były stosunkowo dobrze zagospodarowane, natomiast w lasach drobnych właścicieli gospodarkę prowadzono bezplanowo. Wycinano całe pododdziały lub ich części niezależnie od kształtu, położenia i wielkości, co przyczyniało się do powstania dużej ilości małych wydzieleń. Powierzchnię odnawiano sztucznie głównie sosną z jednostkową domieszką gatunków liściastych. Na siedliskach żyzniejszych hodowano dęba, a na podmokłych olszę. Lasy te w 1945 r. zostały upaństwowione i zorganizowane w jednostki terytorialne.

6.2.3. Historia Nadleśnictwa Przytok

Lasy wchodzące obecnie w skład Nadleśnictwa Przytok do 1945 r. stanowiły przeważnie własność prywatną należącą do majątków ziemskich oraz drobnych właścicieli. Jedynie niewielka ich część należała do lasów miejskich Zielonej Góry. W 1945 r., po przejęciu przez polską administrację, charakteryzowane lasy zostały upaństwowione.

Lasy miejskie Zielonej Góry nazwane Lasami nad Odrą, należały pierwotnie do księcia Henryka IX, który w roku 1429 sprzedał swe posiadłości miastu. W połowie XIX wieku Zielonogórski Las Odrzański (*Grunberg Oderswald*), stał się zapleczem rekreacyjnym dla miasta. Las ten, ze starodrzewiem dębowym, poprzecinany rowami, kanałami i ścieżkami, był najpopularniejszym miejscem wypoczynku ówczesnych mieszkańców. Utworzono w nim alejki spacerowe, miejsca wypoczynku i przydrożne kramy. Były tu również dwie karczmy, jedna przy brukowanej drodze Krępa-Odra, druga nad Zimnym Potokiem w pobliżu małej Krępy. W roku 1945 obydwie karczmy zostały spalone.

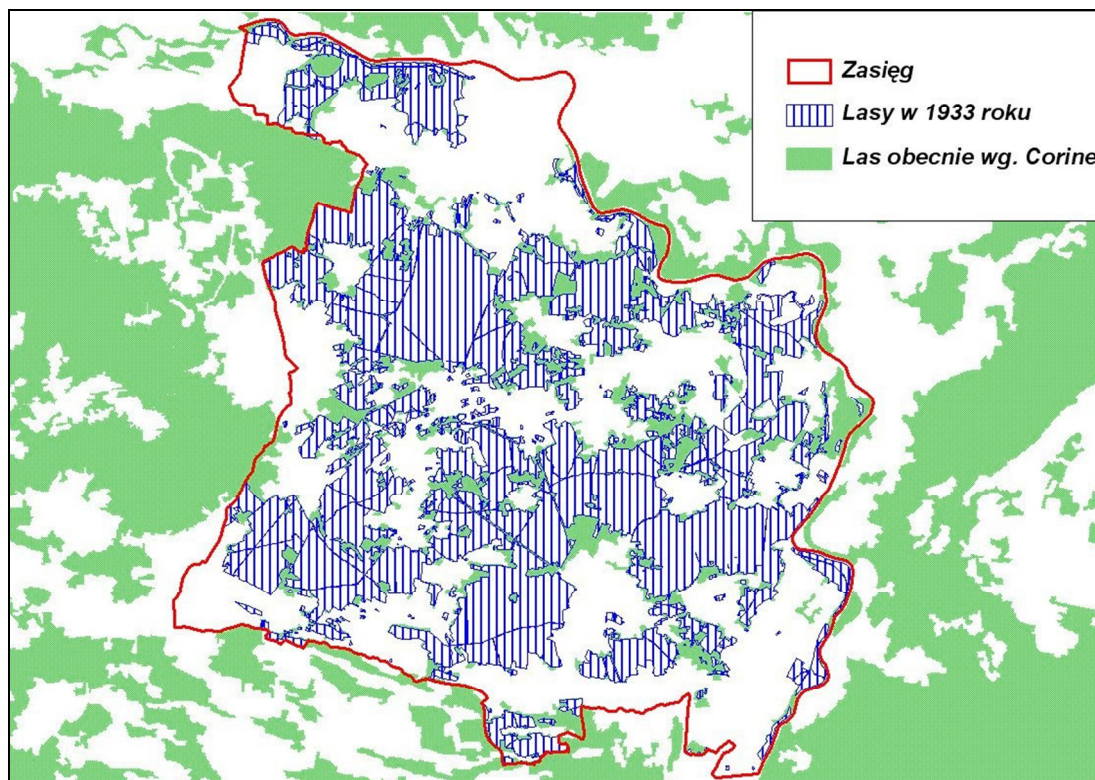


Rysunek 4 Fragment starej niemieckiej mapy z Lasem Odrzańskim⁵

Mieszkańcy Zielonej Góry bardzo lubili spędzać wolny czas w Lesie Odrzańskim i dlatego 22 i 23 czerwca 1929 roku odbyły się tam uroczystości obchodów 500-lecia istnienia Zielonogórskiego Odrzańskiego Lasu. W dowód wdzięczności dla swoich praojców za zachowanie w dziewiczym stanie tego lasu ufundowano kamienny obelisk, który umieszczono pod ogromnym dębem, w pobliżu istniejącej karczmy oraz napisano pieśń pochwalną na tę okoliczność. Bardzo obszernie przyrodę tego lasu opisał H. Szmidt w książce pt. „*Geschichte Stadt Grunberg*”. Zawarł w niej zdjęcia pomników przyrody, dziewicze zakątki Pętli Odry oraz różnorodność gatunków drzew, krzewów, rzadkich roślin, ziół leczniczych, zwierząt, w tym ptaków i owadów np. pluskwę brzegową. Wszystkie opisywane walory zostały zachowane do dziś w prawie niezmienionym stanie.

Lesistość w zasięgu działania Nadleśnictwa Przytok w 1933 r. wynosiła około 42%. Poniżej przedstawiono lasy w 1933 r. na tle obecnie istniejących kompleksów.

⁵ Źródło: Archiwum Map Polski Zachodniej – www.ampz.pl



Rysunek 5 Porównanie rozmieszczenia kompleksów leśnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok w okresie 1933-2021

W 1945 r. na terenie odpowiadającym w przybliżeniu obszarom wchodzącym obecnie w skład obrębu Przytok powstało Nadleśnictwo Dęby z siedzibą w Przytoku, przemianowane następnie w 1948 r. na Nadleśnictwo Przytok. Podlegało ono Regionowi Lasów Państwowych w Sulechowie. Następnie od 1972 r. weszło ono jako obręb w skład Nadleśnictwa Zielona Góra.

Również w 1945 r. powołane zostało Nadleśnictwo Otyń z siedzibą w Otyniu. Początkowo podlegało ono Dyrekcji Lasów w Złotoryi przeniesionej następnie do Żar, zaś od 1949 r., podobnie jak Nadleśnictwo Przytok, weszło w skład Regionu Lasów Państwowych w Sulechowie. Od 1972 roku stało się jednym z obrębów Nadleśnictwa Nowa Sól.

Obecne Nadleśnictwo Przytok zostało utworzone zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 grudnia 1992 r. Zgodnie z tym zarządzeniem funkcjonuje ono w swoim obecnym kształcie od 1 stycznia 1993 r.

6.2.4. Historia ochrony przyrody w Polsce

Historia ochrony przyrody na ziemiach polskich rozpoczęła się już za panowania pierwszych Piastów, kiedy to Bolesław Chrobry wydał zakaz polowania na bobry i niszczenia ich miejsc występowania.

W połowie XIV wieku król Kazimierz Wielki w Statutach Wiślicko-Piotrkowskich (1347 r.) wprowadził w życie pierwsze regulacje prawne dotyczące ochrony naturalnych zasobów przyrodniczych. Wprowadzono wówczas zakaz wypalania gruntów leśnych, bezprawnej wycinki i co ciekawe - zabroniono wycinania drzew zasiedlonych przez pszczoły.

Kolejny władca – Władysław Jagiełło na mocy Statutu Wareckiego (1423 r.) wprowadził na ziemiach polskich zakaz wycinania cisów i innych cennych gatunków drzew oraz wywożenia ich za granicę. Dwadzieścia lat później, również za panowania Jagiełły (1443 r.) ustanowiono przepisy dotyczące prawa łowieckiego, które wprowadziły ograniczenia polowań na niektóre gatunki zwierząt łownych oraz kary za nielegalne pozyskiwanie grubej zwierzyny.

Panujący w latach 1506-1548 Zygmunt Stary na mocy I Statutu Litewskiego (1529 r.) potwierdził wprowadzoną jeszcze przez Jagiełłę ochronę tura, żubra i bobra i rozszerzył ją o kolejne gatunki (sokoły i łabędzie). Nieco później (1538 r.) ten sam władca ograniczył znacznie prawo do organizowania łowów w Puszczy Białowieskiej - tylko do polowań królewskich. Na terenie puszczy zabronione było poruszanie się z bronią lub psem a za nielegalne pozyskanie zwierzyny grubej przewidziana była kara śmierci.

Za panowania Stefana Batorego (1576-1586) ogłoszono dekret, (1578 r.) który wprowadzał okresy ochronne dla ryb odbywających tarło i zabraniał używania przy połowach włoków, bosaków i sieci o małych oczkach.

W roku 1617 za rządów Zygmunta III Wazy (1587-1632) wydano dokument ograniczający polowania na tatrzańskie kozice tylko do przypadku konieczności złożenia daniny władcy. Mimo wprowadzonych już przez poprzednich władców ograniczeń, w 1627 roku w ostatniej ostoi tura – Puszczy Jaktorowskiej na Mazowszu, padła w wieku 30 lat ostatnia krowa reprezentująca ten gatunek. Jako przyczynę wyginięcia chronionego przez samego króla stada turów podaje się chorobę, która pochodziła od bydła wypasanego w sąsiedztwie puszczy przez miejscową ludność.

W czasie panowania Stanisława Augusta Poniatowskiego (1764-1795) Polska Komisja Królewska wydała dokument urzędowy (1765 r.) ostrzegający przed szkodliwością wypasu owiec w lasach tatrzańskich i przed marnotrawstwem drewna.

Po utracie niepodległości w 1820 roku car Aleksander I wydał zakaz polowań na żubry i prowadzenia wyrębów na obszarze Puszczy Białowieskiej. W 1668 roku działający w zaborze austriackim Sejm Galicyjski uchwalił ustawę o ochronie rzadkich zwierząt tatrzańskich (świstak i kozica) oraz ustawę o ochronie limby.

W 1886 roku powstał na ziemiach polskich pierwszy rezerwat przyrody „Pamiętnik Pieniacki”. Ochroną rezerwatową objęto starodrzew bukowy koło miejscowości Złoczew.

Pierwszy polski park narodowy powstał w 1932 roku z przekształcenia rezerwatu przyrody i otrzymał nazwę: Białowieski Park Narodowy.

Obie wymienione powyżej formy ochrony przyrody stały się z czasem głównymi formami ochrony najcenniejszych fragmentów przyrody ożywionej i nieożywionej w naszym kraju.

1. Ochrona przyrody na obszarze Nadleśnictwa Przytok w okresie międzywojennym

Począwszy od lat 30. ubiegłego wieku, na terenie dzisiejszego województwa lubuskiego działali wybitni, niemieccy badacze miejscowej flory i fauny i nieustrudzeni propagatorzy ochrony przyrody. Najwybitniejsze postacie to Teodor Schube – autor Flory Śląska i Księgi lasów Śląska, Kurt Gruhl – autor Świata zwierzęcego i roślinnego powiatu zielonogórskiego i okolic, Richard Frase, który szczegółowo opisał warunki naturalne, florę i faunę oraz obiekty chronione Marchii Granicznej, a także Paul August Ascherson – autor dzieła Flora Brandenburgii.

Pod koniec lat trzydziestych ubiegłego wieku, na terenie obecnego województwa lubuskiego istniało trzydzieści, w większości leśnych, rezerwatów przyrody. Trzy z nich utworzono na terenie należącym obecnie do Nadleśnictwa Przytok.

Rezerwat torfowiskowy *Kaltes Wasser* - o łącznej powierzchni 88 ha, utworzono w dniu 24.11.1939 r. Obecnie jest to rezerwat Zimna Woda (dosłowne tłumaczenie nazwy niemieckiej). Drugi obiekt – rezerwat leśny *Grosses Karschine* (Karczyna Wielka) - utworzono w dniu 24.10.1939 r. (brak danych na temat jego powierzchni). Rezerwat torfowiskowy *Streubbruch Schwenten* – o powierzchni 2,6 ha utworzono w dniu 08.01.1941 r.

Ochroną objęte były także lasy leżące na północ od miejscowości Krępa wraz ze znajdującymi się tam starorzeczami Odry. Lasy te były własnością miasta Zielona Góra i stanowiły miejsce wypoczynku jego mieszkańców. Obecnie znajdujące się tutaj starorzecza chronione są w ramach utworzonych użytków ekologicznych.

Ochroną, w postaci pomników przyrody, obejmowano również pojedyncze twory przyrody.

2. Ochrona przyrody na obszarze Nadleśnictwa Przytok w okresie powojennym

W okresie tym rozpoczęto akcję uznawania okazałych drzew za pomniki przyrody. Na 1954 rok przypada utworzenie pierwszego z rezerwatów przyrody – Bukowa Góra. W 1959 roku powstały kolejne dwa rezerwaty: Bażantarnia i Zimna Woda. W 1997 roku utworzono trzynaście użytków ekologicznych (Kieszeń Odry, Łęgi, Mokradła, Ostoja, Pętla Odry I, Pętla Odry II.

Pętla Odry III, Pętla Odry IV, Remiza, Rozlewisko, Tarnawa, Torfy, Zaborskie Bagna) a na 2003 rok przypada powstanie wszystkich trzech obszarów chronionego krajobrazu (Dolina Śląskiej Ochli, Krośnieńska Dolina Odry, Nowosolska Dolina Odry). W 2007 roku zatwierdzono pierwszy obszar Natura 2000 (Dolina Środkowej Odry PLB080004). Rok później (2008) zatwierdzono kolejne dwa obszary naturalne (Kargowskie Zakola Odry PLH080012 i Nowosolska Dolina Odry PLH080014). W 2011 roku powstały kolejne dwa obszary siedliskowe: Zimna Woda PLH080062 i Otyń PLH080040. Trzy lata później (2014) powołano kolejnych trzynaście użytków ekologicznych (Babrzysko, Dąbrowskie Łąki, Grzędzawisko, Łąki, Ługowskie Łąki, Międzywale III, Nadodrzańskie Łąki, Ostoja ptactwa, Trzcinowisko, Trzęsawisko, Trzęslica, Uroczyska, Wielobłota) i zaproponowano jako OZW obszar Krośnieńska Dolina Odry PLH080028. Najpóźniej zatwierdzono kolejne dwa użytki ekologiczne: Żurawie Bagno (2015) i Kotewka (2019).

Tabela 2 Chronologiczne zestawienie powierzchniowych form ochrony przyrody występujących na obszarze Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Forma ochrony przyrody	Nazwa	Rok utworzenia
1	rezerwat przyrody	Bukowa Góra	1954
2	rezerwat przyrody	Bažantarnia	1959
3	rezerwat przyrody	Zimna Woda	1959
4	użytek ekologiczny	Torfy	1997
5	użytek ekologiczny	Rozlewisko	1997
6	użytek ekologiczny	Mokradła	1997
7	użytek ekologiczny	Kieszeń Odry	1997
8	użytek ekologiczny	Łęgi	1997
9	użytek ekologiczny	Tarnawa	1997
10	użytek ekologiczny	Zaborskie Bagna	1997
11	użytek ekologiczny	Pętla Odry I	1997
12	użytek ekologiczny	Pętla Odry II	1997
13	użytek ekologiczny	Pętla Odry III	1997
14	użytek ekologiczny	Pętla Odry IV	1997
15	użytek ekologiczny	Remiza	1997
16	użytek ekologiczny	Ostoja	1997
17	obszar chronionego krajobrazu	Dolina Śląskiej Odry	2003
18	obszar chronionego krajobrazu	Krośnieńska Dolina Odry	2003
19	obszar chronionego krajobrazu	Nowosolska Dolina Odry	2003
20	obszar Natura 2000	Dolina Środkowej Odry PLB080004	2007
21	obszar Natura 2000	Kargowskie Zakola Odry PLH080012	2008
22	obszar Natura 2000	Nowosolska Dolina Odry PLH080014	2008
23	obszar Natura 2000	Zimna Woda PLH080062	2011

Lp.	Forma ochrony przyrody	Nazwa	Rok utworzenia
24	obszar Natura 2000	Otyń PLH080040	2011
25	użytek ekologiczny	Międzywale III	2014
26	użytek ekologiczny	Grzęzawisko	2014
27	użytek ekologiczny	Babrzysko	2014
28	użytek ekologiczny	Trzcinowisko	2014
29	użytek ekologiczny	Ługowskie Łąki	2014
30	użytek ekologiczny	Wieloblota	2014
31	użytek ekologiczny	Ostoja ptactwa	2014
32	użytek ekologiczny	Trzęslica	2014
33	użytek ekologiczny	Trzęsawisko	2014
34	użytek ekologiczny	Łąki	2014
35	użytek ekologiczny	Dąbrowskie Łąki	2014
36	użytek ekologiczny	Nadodrzańskie Łąki	2014
37	użytek ekologiczny	Uroczyska	2014
38	obszar Natura 2000	Krośnieńska Dolina Odry PLH080028	2014
39	użytek ekologiczny	Kotewka	2014
40	zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Liliowy Las	2014
41	zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Park Braniborski	2014
42	użytek ekologiczny	Żurawie Bagno	2015

Wszystkie powierzchniowe formy ochrony przyrody zostały opisane w dalszych rozdziałach niniejszego opracowania.

7. Struktura użytkowania ziemi – kategorie użytkowania

Ogólna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przytok wynosi **17 953,56** ha, natomiast zasięg terytorialny wynosi **36 701** ha.

Strukturę użytkowania gruntów będących w stanie posiadania Nadleśnictwa Przytok według grup i rodzajów użytków przedstawia tabela 3. W poniższej tabeli podano powierzchnie ewidencyjne w ha z dokładnością do m², natomiast powierzchnia ogólna nadleśnictwa przedstawiona na początku rozdziału stanowi sumy powierzchni wydzieleni indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara.

Tabela 3 Struktura użytkowania gruntów Nadleśnictwa Przytok

Grupa i rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]
I. Lasy – razem:	17 349,9054
1. Grunty leśne zalesione	16 644,3010
2. Grunty leśne niezalesione	306,3001
3. Grunty związane z gospodarką leśną	399,3043
II. Grunty nie zaliczone do lasów:	603,6546
1. Grunty zadrzewione i zakrzewione:	1,7664
2. Użytki rolne	373,8992
3. Grunty pod wodami	25,1697
4. Użytki ekologiczne	130,2256
5. Tereny różne	11,9866
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane	60,6071
Ogółem Nadleśnictwo Przytok	17 953,5600

8. Ogólna charakterystyka głównych kompleksów leśnych

Tereny administrowane przez Nadleśnictwo Przytok tworzy 208 kompleksów leśne i parcel. Największy udział powierzchniowy mają kompleksy z przedziału powyżej 2 000 ha (o łącznej powierzchni 11 435,95 ha), natomiast największa liczba kompleksów zawiera się w przedziale do 1,00 ha (100 na łącznej powierzchni 45,43 ha).

Tabela 4 Liczba i wielkość kompleksów leśnych i parcel (wyłącznie pow. własności Skarbu Państwa) (wzór 2)

obiekt	wielkość kompleksów	liczba kompleksów	powierzchnia (ha)
Obręb Otyń	<1.00	46	20,60
	1.01-5.00	30	76,86
	5.01-20.00	16	137,04
	20.01-100.00	8	314,83
	100.01-200.00	1	103,87
	200.01-500.00	3	938,96
	500.01-2000.00	1	1 793,76
	>2000.00	1	5 794,98
r-m		106	9 180,90
Obręb Przytok	<1.00	54	24,83
	1.01-5.00	32	64,65
	5.01-20.00	4	26,31
	20.01-100.00	5	207,33
	100.01-200.00	3	416,76
	200.01-500.00	0	0
	500.01-2000.00	2	2 392,14
	>2000.00	2	5 640,97
r-m:		102	8 772,99
Nadleśnictwo Przytok	<1.00	100	45,43
	1.01-5.00	62	141,51
	5.01-20.00	20	163,35
	20.01-100.00	13	522,16
	100.01-200.00	4	520,63
	200.01-500.00	3	938,96
	500.01-2000.00	3	4 185,90
	>2000.00	3	11 435,95
r-m:		208	17 953,89

9. Dominujące funkcje lasów

Lasy spełniają, w sposób naturalny lub w wyniku działań człowieka, różnorodne funkcje. Podstawowe z nich to:

- funkcje ekologiczne (ochronne): korzystny wpływ lasów na kształtowanie klimatu, skład chemiczny powietrza, regulację obiegu wody w przyrodzie, przeciwdziałanie powodziom, lawinom i osuwiskom, ochronę gleb przed erozją i krajobrazu przed stepowaniem, zachowanie potencjału biologicznego wielkiej liczby gatunków i ekosystemów, a także różnorodność krajobrazu i lepsze warunki produkcji rolniczej;
- funkcje produkcyjne (gospodarcze): zdolność do ciągle powtarzającego się procesu produkcji biomasy, co umożliwia trwałe użytkowanie drewna i surowców nieдрzewnych pozyskiwanych z lasu, w tym użytków gospodarki łowieckiej, a w konsekwencji uzyskiwanie dochodów ze sprzedaży towarów i usług oraz zasilanie podatkiem budżetu państwa i budżetów samorządów lokalnych;
- funkcje społeczne: kształtują korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa, wzbogacają rynek pracy, wzmacniają obronność kraju, zapewniają rozwój kultury, nauki oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Podstawową zasadą współczesnej gospodarki leśnej jest trwałe zachowanie wielofunkcyjnego charakteru lasów. Obowiązująca od 1992 roku ustawa o lasach zmieniła dotychczasową hierarchię ważności funkcji lasów i jako jedna z pierwszych w Europie zrównała wartości środowiskotwórcze i ogólnospołeczne lasów z funkcją produkcyjną.

Rozwój cywilizacyjny generuje rosnące zapotrzebowanie na świadczenie przez lasy na rzecz społeczeństwa rozlicznych pozaprodukcyjnych funkcji lasu, w tym: ekologicznych, rekreacyjnych i zdrowotnych. Funkcje te, mające charakter świadczeń publicznych gospodarstwa leśnego, zyskują coraz bardziej na znaczeniu, a ich wartość jest kilkakrotnie większa od wartości funkcji produkcyjnej.

Tabela 5 Powierzchnia leśna według funkcji lasu

Funkcja Lasu	Obręb Otyń	Obręb Przytok	Nadleśnictwo
	Powierzchnia (ha)		
Rezerваты przyrody	46,71	83,56	130,27
Lasy ochronne	6 035,12	8 139,07	14 174,19
Lasy gospodarcze	2 627,62	18,77	2 646 39
Razem	8 709,45	8 241,40	16 950,85

9.1. Podział lasów na kategorie ochronności

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto według Decyzji Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2012 r.

Szczegółowe zestawienie powierzchni lasów ochronnych przedstawia tabela nr 6.

Tabela 6 Powierzchnia leśna według poszczególnych kategorii ochronności

Kategorie ochronności	Obręb Otyń	Obręb Przytok	Nadleśnictwo
	Powierzchnia (ha)		
wodochronne	576,99	0,13	577,12
w miastach i wokół miast	4 580,68	6 525,34	11 106,02
glebochronne	104,33		104,33
wodochronne, w miastach i wokół miast	428,90	1 543,60	1 972,50
glebochronne, wodochronne	19,21		19,21
wodochronne, ostoje zwierząt	21,22	3,15	24,37
ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	2,57		2,57
stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, w miastach i wokół miast	286,52		286,52
wodochronne, stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, w miastach i wokół miast	14,70		14,70
wodochronne, ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast		36,37	36,37
wodochronne, nasienne, w miastach i wokół miast		30,48	30,48
Razem	6 035,12	8 139,07	14 174,19

Ogólna powierzchnia lasów ochronnych Nadleśnictwa Przytok wynosi **14 174,19** ha, co stanowi 83,41% powierzchni leśnej. Dominującą powierzchniowo kategorię ochronności stanowią lasy w miastach i wokół miast.

Powierzchnia lasów ochronnych w stosunku do Decyzji Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2012 r. zmniejszyła się o nieco ponad 12 ha. Zostało to spowodowane zmianami w stanie posiadania, szczególnie przekazaniem gruntów na potrzeby rozbudowy infrastruktury drogowej.

10. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów

Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Przytok w porównaniu z analogicznymi, przeciętnymi cechami drzewostanów Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze oraz w Lasach Państwowych zestawiono w tabeli 7.

Tabela 7 Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów (wzór nr 1a)

Jednostka	Przeciętny wiek	Przeciętna zasobność	Udział siedlisk borowych	Powierzchniowy udział gatunków iglastych (wg gat. panujących)
	(lat)	(m ³ brutto/ha)	(%)	(%)
Obręb Otyń	59	282	78,8	82,8
Obręb Przytok	66	272	71,6	72,8
Nadleśnictwo Przytok	62	277	75,3	77,9
RDLP w Zielonej Górze*	57	253	77,0	88,2
Lasy Państwowe*	64	274	51,0	68,5

*Dane według Wyników aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2019 roku

11. Nadleśnictwo w krajowej sieci korytarzy ekologicznych

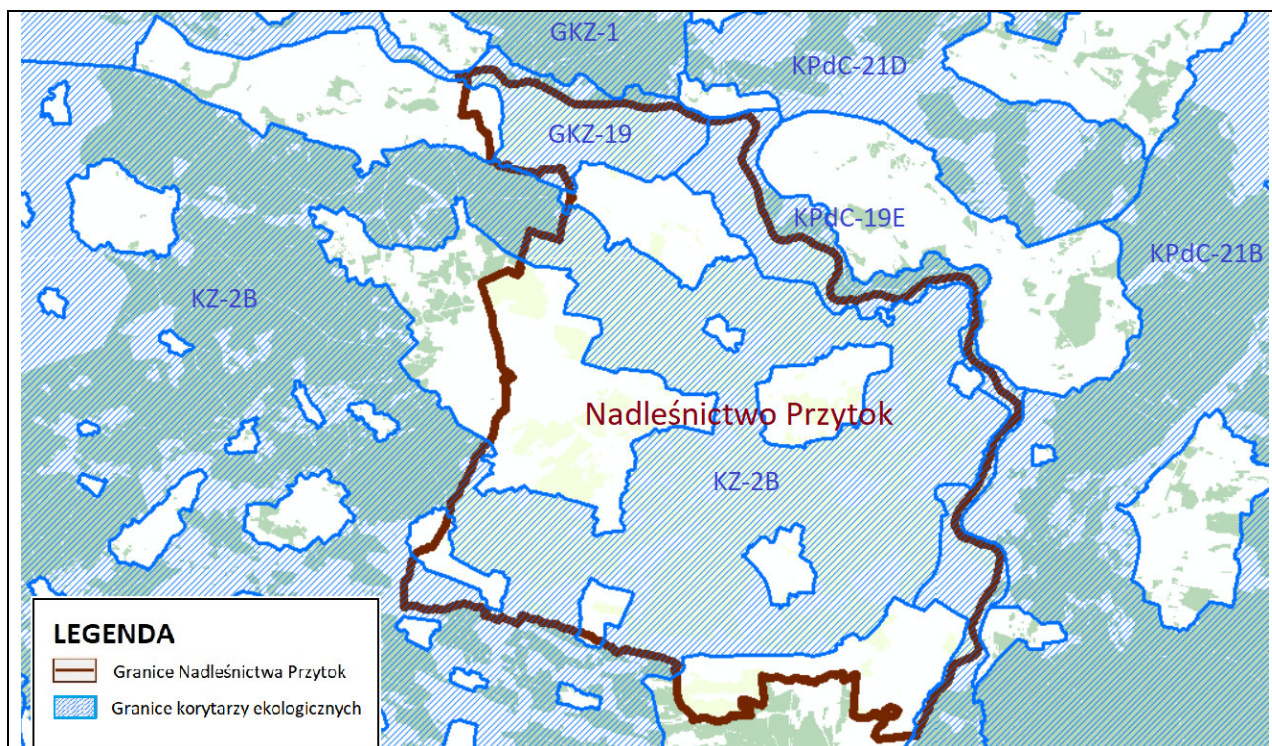
Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Opracowanie powstawało w dwóch etapach:

- etap I - w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II - w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Mapa korytarzy ekologicznych z 2011 r. wyróżnia siedem korytarzy głównych, które stanowią odcinki korytarzy paneuropejskich, a ich rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali kraju i kontynentu. Teren Nadleśnictwa Przytok przecinają dwa korytarze główne:

- Korytarz Południowo-Centralny (KPdC) łączący Roztocze z Lasami Janowskimi, Puszcą Sandomierską i Świętokrzyską, Przedborskim Parkiem Krajobrazowym, Załęczańskim Parkiem Krajobrazowym, schodzący do Lasów Lublinieckich i Borów Stobrawskich, sięgający do Lasów Milickich, Doliny Baryczy i Borów Dolnośląskich;
- Korytarz Zachodni (KZ) łączący kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszcę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza do korytarza Północno-Centralnego⁶.

⁶ Źródło: <https://korytarze.pl/mapa/podzial-korytarzy-ze-wzgledu-na-strefy>



Rysunek 6 Położenie Nadleśnictwa Przytok na tle sieci korytarzy ekologicznych⁷

Obszar Nadleśnictwa Przytok znajduje się w granicach trzech korytarzy ekologicznych: **KZ-2B Bory Zielonogórskie wschodnie, GKZ-19 Dolina Środkowej Odry i KPdC-19E Dolina Odry Środkowej.**

Głównym założeniem merytorycznym było opracowanie mapy korytarzy o charakterze multifunkcyjnym - przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych⁸.

⁷ Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

⁸ Źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011.

12. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i gleby

12.1. Geologia

Według Mapy Geologicznej (Instytut Geologiczny, 1974, arkusze Zielona Góra i Gubin), większa część obszaru Nadleśnictwa Przytok położona jest w zasięgu zlodowacenia Środkowopolskiego (stadiał mazowiecko-podlaski). Dominują tu utwory geologiczne związane z okresem czwartorzędu. Większość z nich związana jest z Plejstocenem – m.in.: piaski lodowcowe czołowo-morenowe, piaski sandrowe, piaski zwałowe, gliny zwałowe, piaski zwałowe na glinach. Kolejnymi pod względem wielkości zajmowanej powierzchni są utwory akumulacji rzecznej oraz deluwialne. Najmniejsze powierzchnie zajmują utwory eoliczne, akumulacji jeziornej i bagienne.

Opisywany teren ograniczają charakterystyczne formy geomorfologiczne – od południa Pradolina Bałucko-Głogowska, od północy Pradolina Warszawsko-Berlińska, zaś przeważający obszar części środkowej zajmuje Wał Zielonogórski.

Wał Zielonogórski – jest spiętrzoną moreną czołową utworzoną w trakcie zlodowacenia Warty i przekształconą dodatkowo przez lądolód glacyfazy leszczyńskiej, zlodowacenia Wisły. W obrębie Wału stwierdzono liczne zaburzenia glaciotektoniczne (np. fałdy) oraz kry glaciotektoniczne zbudowane głównie z osadów neogenu.

Pradolina Warszawsko-Berlińska (Warciańsko-Odrzańska) to szeroka dolina rzeki Odry. Terasy wyższe Pradoliny zbudowane są z piasków i wirów rzecznych nanoszonych tu przez okresowe powodzie (przed obwałowaniem rzeki).

Pradolina Bałucko-Głogowska obejmuje południowy fragment nadleśnictwa. Jest to teren płaski miejscami podmokły, położony na wysokości 70-80 metrów n.p.m., o spadku w kierunku wschodnim. Obszar ten odwadniany jest przez rzekę Ślaską Ochłą. Przeważającymi utworami geologicznymi na tym obszarze są płytkie przesuszone torfy i piaski rzeczne, wykorzystywane głównie, jako użytki zielone i w mniejszym stopniu lasy.

12.2. Geomorfologia

Obszar Nadleśnictwa Przytok położony jest na Monoklinie Przedsudeckiej, która w tym rejonie zbudowana jest z utworów triasu. Nad nimi zalega warstwa osadów trzeciorzędu i czwartorzędu miąższości 200-300 m. Trzeciorząd reprezentowany jest przez osady

oligocenские, mioceńskie i pliocenские. Osady czwartorzędowe są zmiennej miąższości. Jedynie osady najmłodszego zlodowacenia nie zostały zaburzone. W utworach czwartorzędowych w obrębie Wału Zielonogórskiego obserwuje się bardzo dużą zmienność litologiczną, zarówno w profilu pionowym, jak też w rozproszeniu poziomym, co wynika ze zmiennych warunków sedimentacji.

Krajobraz obszaru, na którym położone jest Nadleśnictwo Przytok zalicza się do typu młodoglacjalnego. Można wyróżnić tutaj pięć jego następujących odmian:

1. Krajobraz sandrowy

Utwory sandrowe występują na obszarze pomiędzy Zieloną Górą, Zawadą a Milskiem oraz w okolicy Bobrownik, na zachód od Niedoradza i między Drzonkowem i Śląską Ochłą. Zostały one zakumulowane w okresie recesji lodowca fazy leszczyńskiej. Są to płytkie sandry z licznymi wychodniami i przewarstwieniami glin zwałowych.

2. Krajobraz równinny morenowy

Ten typ krajobrazu występuje w południowym fragmencie nadleśnictwa i tworzą go płytkie piaski i gliny moreny dennej.

3. Krajobraz pagórkowaty morenowy

Krajobraz pagórkowaty morenowy występuje w północno-zachodniej części nadleśnictwa. Tworzą go grubsze niż w poprzednim przypadku utwory moreny dennej, które następnie zostały poddane procesom erozyjnym powodującym ich porozcinanie i wyłagodzenie.

4. Krajobraz czołowomorenowy – wzgórzowy

Krajobraz czołowomorenowy – wzgórzowy występuje w centralnej i południowo-wschodniej części nadleśnictwa. Budują go utwory powstałe w trakcie starszych zlodowaceń, które nie zostały przekroczone przez lodowiec w trakcie zlodowacenia wiślańskiego. Dłuższy postój lodowca w tym miejscu spowodował wytworzenie się ciągów wzgórz moreny czołowej.

5. Krajobraz dolin rzecznych.

Wzdłuż Odry, a także w mniejszym stopniu Śląskiej Ochli, wytworzyły się doliny rzeczne. Budują je głównie piaski oraz gliny deluwialne powstające w małych dolinach lub na obrzeżach dolin większych rzek. W bezpośrednim sąsiedztwie rzek wytworzyły się utwory akumulacji rzecznej.

12.3. Rzeźba terenu

Tereny Nadleśnictwa Przytok należą do obszarów nizinnych, w większości mają charakter równinny, ale fragmentami są bardziej zróżnicowane, o charakterze falistym, a nawet pagórkowatym. Wysokości bezwzględne na omawianym terenie zawierają się w przedziale od 80 do 210 m n.p.m.

Pod względem morfometrycznym występują tutaj następujące typy rzeźby:

- teren równy, prawie zupełnie poziomy, gdzie deniwelacje o kilkustopniowych spadkach nie przekraczają 5 m,
- teren falisty, którego deniwelacje nie przekraczają 12-15 m i tworzą wzniesienia i obniżenia o małych nachyleniach do 5°,
- teren pagórkowaty, którego wyniosłości tworzą pagórki, wały i garby o wysokości względnej do 20-25 m i znacznym nachyleniu stoków od 6° do 30° oraz niewielkich odstępach między kulminacjami,
- teren wzgórkowy, którego charakterystycznymi formami są wzgórza o wysokości względnej od 20-25 m i znacznym nachyleniu stoków od 6° do 30°, jest związany ze strefami moren czołowych ostatniego zlodowacenia.

Największe wysokości względne oraz bezwzględne występują w pasie wzgórz ciągnących się od Zaboru poprzez Przytok do Jędrzychowa w centralnej i zachodniej części nadleśnictwa. Drugi niższy pas wzgórz (o wysokościach do 120 m n.p.m.), zaczyna się na południe od Dąbrowy, ciągnie w kierunku Starego Kisielina i w jego okolicy łączy się z pasem pierwszym. W pasach tych dominują wzgórza dochodzące do kilkudziesięciu metrów wysokości o spadkach od 9 do 30°.

Na północ oraz południe od pasów wzgórz występuje teren pagórkowaty. Tworzą go pagórki, wały i garby o wysokości względnej dochodzącej do około 25 m i spadkach od 6 do 30°.

Skrajne fragmenty obszaru nadleśnictwa wysunięte na północ oraz wschód leżą w obrębie pradoliny Odry. Skraj pradoliny obramowany jest skarpą o spadku w kierunku koryta rzeki. Wysokość względna skarpy dochodzi miejscami do około 40 m.

W południowym fragmencie nadleśnictwa dominuje teren falisty, charakteryzujący się nieznacznymi deniwelacjami dochodzącymi do około 12 – 15 m oraz spadkami do 5°.

12.4. Gleby

Podczas prac nad projektem Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przytok korzystano z Operatu Glebowo-Siedliskowego (2000). Dane ze wspomnianego opracowania zostały w pełni wykorzystane w tworzeniu opisu wydziałów leśnych. W przypadku wystąpienia w danym wyłączeniu fragmentów siedlisk nie kwalifikujących się, z powodu za małej powierzchni do wyłączenia, typ siedliskowy przyjęto z dominującego, a pozostałe występujące typy siedliskowe wymieniono jako występujące fragmentami na końcu opisu siedliska i drzewostanu (w bazie Taksator w bloku info dodatkowe).

Zestawienie powierzchniowe wszystkich typów i podtypów gleb występujących na omawianym terenie, w kolejności zgodnej z zestawieniem zamieszczonym w Klasyfikacji gleb leśnych Polski (CILP 2000) zamieszczono w tabeli 8.

Tabela 8 Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego typów gleb Nadleśnictwa Przytok z podziałem na obręby leśne (w układzie wg Klasyfikacji gleb leśnych Polski)⁹.

Lp.	Typy gleb		Powierzchnia (ha)			Udział (%)
	Nazwa	Symbol	Obr. Otyń	Obr. Przytok	Nadleśnictwo	
1	Rigosole	IR	0,72	0	0,72	0
2	Arenosole	AR	201,35	200,53	401,88	2,4
3	Czarne ziemie	CZ	7,48	22,50	29,98	0,2
4	Gleby brunatne	BR	54,33	51,11	105,44	0,6
5	Gleby płowe	P	25,33	70,22	95,55	0,6
6	Gleby rdzawe	RD	6 919,02	6020,10	12939,12	76,3
7	Gleby bielcowe	B	713,09	203,60	916,69	5,4
8	Gleby gruntowoglejowe	G	171,76	30,45	202,21	1,2
9	Gleby opadowoglejowe	OG	0,50	5,40	5,90	0
10	Gleby mułowe	MŁ	13,19	21,85	35,04	0,2
11	Gleby torfowe	T	144,30	139,13	283,43	1,7
12	Gleby murszowate	MR	68,01	96,00	164,01	0,9
13	Mady rzeczne	MD	324,07	1 279,26	1603,33	9,5
14	Gleby deluwialne	D	66,30	101,25	167,55	1,0
Razem (pow. leśna)			8 709,45	8 241,40	16950,85	100,0

Na omawianym terenie najczęściej spotykane są gleby rdzawoziemne, czyli gleby rdzawe (zajmują 76,3% powierzchni), i bielcowe (5,4%), których łączny udział w powierzchni leśnej

⁹ Źródło: Baza danych programu Taksator (2020)

nadleśnictwa wynosi 81,7%, co czyni z nich najważniejsze typy gleb na omawianym obszarze. Znaczny udział stanowią mady rzeczne zajmujące 9,5% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Obszary leżące w zasięgu Nadleśnictwa Przytok od wieków były użytkowane rolniczo. W różnych okresach areal upraw rolnych zwiększał się bądź zmniejszał kosztem powierzchni leśnych. Obecnie powierzchnie leśne w części wykazują cechy siedlisk porolnych, a udział gleb porolnych, z wyróżnionym poziomem płuźnym wynosi 25% powierzchni leśnej. Ze względu na dość dużą zasobność skał macierzystych budujących gleby w przypadku żyznych siedlisk lasowych, siedliska porolne ulegają szybkiej regeneracji, a powierzchnie leśne w ciągu jednego lub dwóch pokoleń lasu są w stanie powrócić do stanu zbliżonego do naturalnego. W Nadleśnictwie Przytok odmiany porolne najczęściej spotykane są w glebach rdzawych związanych z siedliskami oligo- i mezotroficznymi (borów mieszanych i lasów mieszanych). W takich układach odtworzenie właściwej dla gleb leśnych struktury fizykochemicznej i układów mikrobiologicznych może trwać dłużej. Często o porolnym pochodzeniu siedlisk świadczą jedynie ślady poziomów płuźnych w glebach, szczególnie w przypadku drugiego lub kolejnego pokolenia drzewostanu. W takich przypadkach nie zostały wyznaczone siedliska w stanie porolnym (Z1a), a jedyną oznaką wcześniejszego wykorzystywania gleby pod uprawy rolne jest zaznaczenie odmiany podtypu gleby, jako gleby porolnej („p”).

13. Stosunki wodne

Nadleśnictwo Przytok położone jest w dorzeczu Odry, należącej do zlewni Bałtyku.

Na omawianym obszarze brak jest większych jezior. Największym z występujących na tym terenie tego typu zbiornikiem jest Zabór Duży. Drugim jest małe śródlądne jeziorko Droszkowskie. Z większych zbiorników wodnych wymienić można stawy poeksploatacyjne przy rzece Śmidze, ciąg starorzeczy Odry w leśnictwie Dąbrowa i starorzecze Odry koło Tarnawy.

13.1. Wody powierzchniowe

Kierunki odpływu wód powierzchniowych są na omawianym terenie zróżnicowane i prowadzą w różne strony, co związane jest z urozmaiconą rzeźbą terenu opisaną w rozdziale 12.3.

Analizując mapę wód powierzchniowych, Nadleśnictwa Przytok widoczny jest wyraźny rozdział ilości cieków na część północno-zachodnią, gdzie jest ich bardzo mało i płyną głównie przy Odrze, część środkową i południową z licznymi strumieniami, jeziorkami i stawami i część zachodnią, poza doliną Odry, gdzie brak jest większych cieków i jezior.

13.1.1. Wody płynące

Przez wzgórza ciągnące się od Zaboru do Jędrzychowa i dalej na zachód przebiega dział wodny rozdzielający dorzecza Zimnego Potoku i Śląskiej Ochli. Na północ od tej linii obszar nadleśnictwa odwadniany jest w kierunku północnym i północno-zachodnim do Zimnego Potoku, który uchodzi bezpośrednio do Odry. Rzeczka Moczydło (inaczej zwana Myszką lub Gęślikiem), wpadająca do Złotego Potoku, który z kolei zasila Zimny Potok, odwadnia północną część leśnictwa Kisielin. Część północno-wschodnia leśnictwa Wieloblota odwadniana jest przez strumień wypływający z oddziału 197 i wpadający do Odry w okolicy wsi Wieloblota. Po stronie południowej tej linii obszar nadleśnictwa odwadniany jest w kierunku południowo-wschodnim do Zaborskiego Potoku i do Śląskiej Ochli, uchodzących do Odry.

Główną rzeką, zbierającą wody z południowej części nadleśnictwa, przez liczne mniejsze cieki, jest Śląska Ochla. Wpadają do niej kolejno: Galina, Pustelnik, Brzeźniak (odwadnia tereny leśnictw Kiełpin, Kisielin i Zatonie), Sucha (odwadnia zachodni skraj leśnictwa Racula i zachodnią część leśnictwa Zatonie), Siekierzyna (odwadnia duży teren między Niedoradzem, Bobrownikami i Otyniem) i Czarna Strużka (Mała Czarna). Rzeką Śmiga z Zaborskim Potokiem

odwadniają tereny leśnictwa Zabór, Czarna - część wschodnią leśnictwa Kisielin i część północną leśnictwa Racula.



Fotografia 1 Północna granica Nadleśnictwa Przytok – rzeka Odra (fot. K. Kołodziejczak)

Jak już wcześniej wspomniano, cały omawiany teren leży w dorzeczu Odry. Jednym z ważniejszych wydarzeń w dziejach tego obszaru, mającym olbrzymie znaczenie dla tutejszej przyrody, były zakrojone na szeroką skalę prace melioracyjne oraz stopniowa regulacja Odry w połowie XVIII w. w celu poprawy warunków żeglugi. W wyniku tych prac następowało prostowanie koryta rzeki, w wyniku czego wiele z jej krętych zakoli stało się z czasem nawet całkowicie odciętymi od rzeki starorzeczami.

Część cieków swój początek bierze na terenie Nadleśnictwa Przytok.

Układ sieci rzecznej przecinającej obszar Nadleśnictwa Przytok został przedstawiony na rycinie nr 7.

7,6 ha, osiągając maksymalną głębokość 2,5 m (średnia 1,8 m). Wapno III i IV zajmują łącznie powierzchnię 14,6 ha i osiągają głębokość maksymalną ok. 3,0 m, a średnią ok. 2,0 m (Najbar i in. 1988).

Drugim co do wielkości jeziorem na omawianym terenie jest Jezioro Droszkowskie położone w oddziale 97f, niedaleko Droszkowa. Jest to małe jezioro śródlęgowe o powierzchni 4,89 ha i głębokości 4,5 m.



Fotografia 2 Jezioro Droszkowskie – widok od strony wschodniej (fot. K. Kołodziejczak)

Na omawianym terenie występują również zarośnięte zbiorniki wodne lub stawy, obecnie bagna, miejscami z otwartym lustrem wody, stanowiące niezwykle cenne z punktu widzenia bioróżnorodności ekosystemy mokradłowe.

Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest Ustawa Prawo Wodne z 23 sierpnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 1556), która reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi. Istotne postanowienia zawiera także Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu

Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE z dnia 22 grudnia 2000 r.).

Dla procesów biologicznych zachodzących w lasach nadleśnictwa bardzo ważne są torfowiska. Torfy spełniają ważną rolę w magazynowaniu wody opadowej i stanowią naturalne rezerwuary wody. Ich górne warstwy podlegają niezwykle intensywnemu parowaniu i mają istotny wpływ na wilgotność powietrza. Przesuszenie terenu, utlenianie torfu i zanik torfowisk to początek przemian obejmujących przyległe tereny. W wypadku długotrwałych susz, z którymi mamy do czynienia w ostatnich latach stanowią jedyne schronienie dla wielu zwierząt głównie płazów.

13.2. Wody podziemne

Wody podziemne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu stosunków hydrologicznych regionu, magazynując opady atmosferyczne i zasilając z tego zapasu źródła, rzeki, jeziora, bagna i mokradła. Szczególne znaczenie dla szaty roślinnej mają płytko zalegające wody gruntowe, które na terenach płaskich i nisko położonych, np. w dolinach rzek, są zwykle najważniejszym czynnikiem decydującym o lokalnym zróżnicowaniu.

Tereny Nadleśnictwa Przytok zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju (B. Paczyński, Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, 1999) znajdują się w VI Wielkopolskim regionie hydrogeologicznym. Region ten charakteryzuje się zróżnicowaniem udziału lokalnych komplikacji warunków hydrogeologicznych wskutek obecności zaburzeń glacytektonicznych, przy czym dominującą rolę odgrywa tutaj czwartorzędowe piętro wodonośne. Piętro trzeciorzędowe występuje podrzędnie i zostało stosunkowo słabo rozpoznane; stwierdzono obecność 2–3 poziomów wodonośnych, z których najgłębszy to poziom oligoceński.

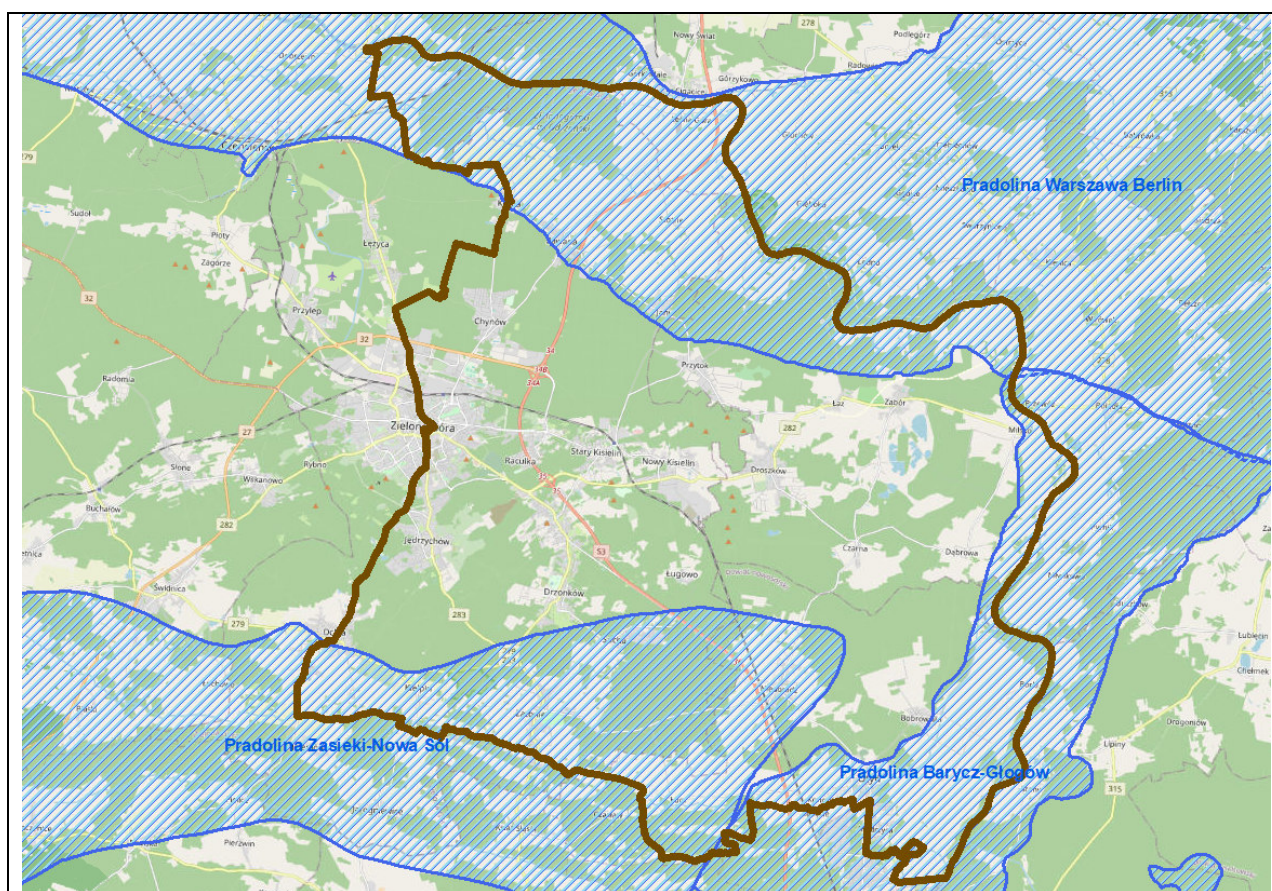
W granicach Nadleśnictwa Przytok znajdują się trzy zbiorniki wód podziemnych:

- Pradolina Warszawa-Berlin (GZWP Nr 150);
- Pradolina Zasieki-Nowa Sól (GZWP Nr 301);
- Pradolina Barycz-Głogów (GZWP Nr 302).

Tabela 9 Wybrane parametry hydrogeologiczne GZWP występujących na obszarze Nadleśnictwa Przytok¹⁰

Nr GZWP	Nazwa zbiornika	Środowisko	Pow.	Średnia głębokość	Moduł zasobów	Zasoby
			km ²	m	l/s/km ²	tys.m ³ /d
150	Pradolina Warszawa–Berlin	porowe	1611	25÷35	4,4	350,00
301	Zasieki–Nowa Sól	porowe	213	38÷80	2,9	82,00
302	Pradolina Barycz–Głogów	porowe	497	20÷40	3,31	142,05

Dla ochrony wód podziemnych zaliczonych do GZWP stanowiących obecne i przyszłe źródło czystej wody wytypowano obszary najwyższej ochrony (ONO) i wysokiej ochrony (OWO).



Rysunek 8 Rozmieszczenie zbiorników wód podziemnych na obszarze Nadleśnictwa Przytok

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne „wody jako integralna część środowiska oraz siedliska dla zwierząt i roślin, podlegają ochronie, niezależnie od tego, czyją stanowią własność”¹¹. W dziale III, rozdz. 1 wspomnianej ustawy określono cele środowiskowe i zasady

¹⁰ Źródło: Wody podziemne i ich wykorzystanie. Praca zbiorowa. Pracownia Badawczo-Projektowa „Geolog”. Zielona Góra. 2012.

¹¹ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1121)

ochrony wód. Zgodnie z Art. 38e „celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, aby osiągnąć ich dobry stan”.

Również na mocy ustawy (Art. 39) zabrania się wprowadzania ścieków bezpośrednio do wód podziemnych, powierzchniowych i do ziemi.

Osobnym zagadnieniem ujętym w ustawie (dział III, rozdz. 2) jest ochrona stref ujęć wody oraz obszarów ochronnych zbiorników śródlądowych.

Zgodnie z art. 52 „strefę ochronną ujęcia wody (...), stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody”. Z kolei strefy ochronne dzielimy na dwa rodzaje: ochrony bezpośredniej i pośredniej. Na obszarze stanowiącym strefę ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych oraz powierzchniowych zabrania się użytkowanie gruntów do celów bezpośrednio niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Szczegółowe zasady gospodarowania takim obszarem zawarto w art. 53 ustawy. Na terenie ochrony pośredniej zabrania się lub ogranicza wykonywanie robót lub innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności samego ujęcia. Zabronione jest tutaj m. in.:

- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin;
- wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych;
- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk.

Szczegółowy wykaz wszystkich zakazów i ograniczeń w odniesieniu do obszarów ochrony pośredniej zawarto w artykule 54 ustawy Prawo wodne. „Obszar ochronny ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej na podstawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, wskazując zakazy, nakazy lub ograniczenia oraz obszary, na których one obowiązują (...)”¹².

13.3. Ekosystemy wodno-blotne

Na terenie Nadleśnictwa Przytok ekosystemy wodno-blotne zajmują **254,88 ha**, co stanowi blisko 1,5% procent powierzchni nadleśnictwa. Są to ekosystemy odznaczające się dużą bioróżnorodnością i stanowią siedliska ciekawych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Wyniki inwentaryzacji przedstawia tabela 10.

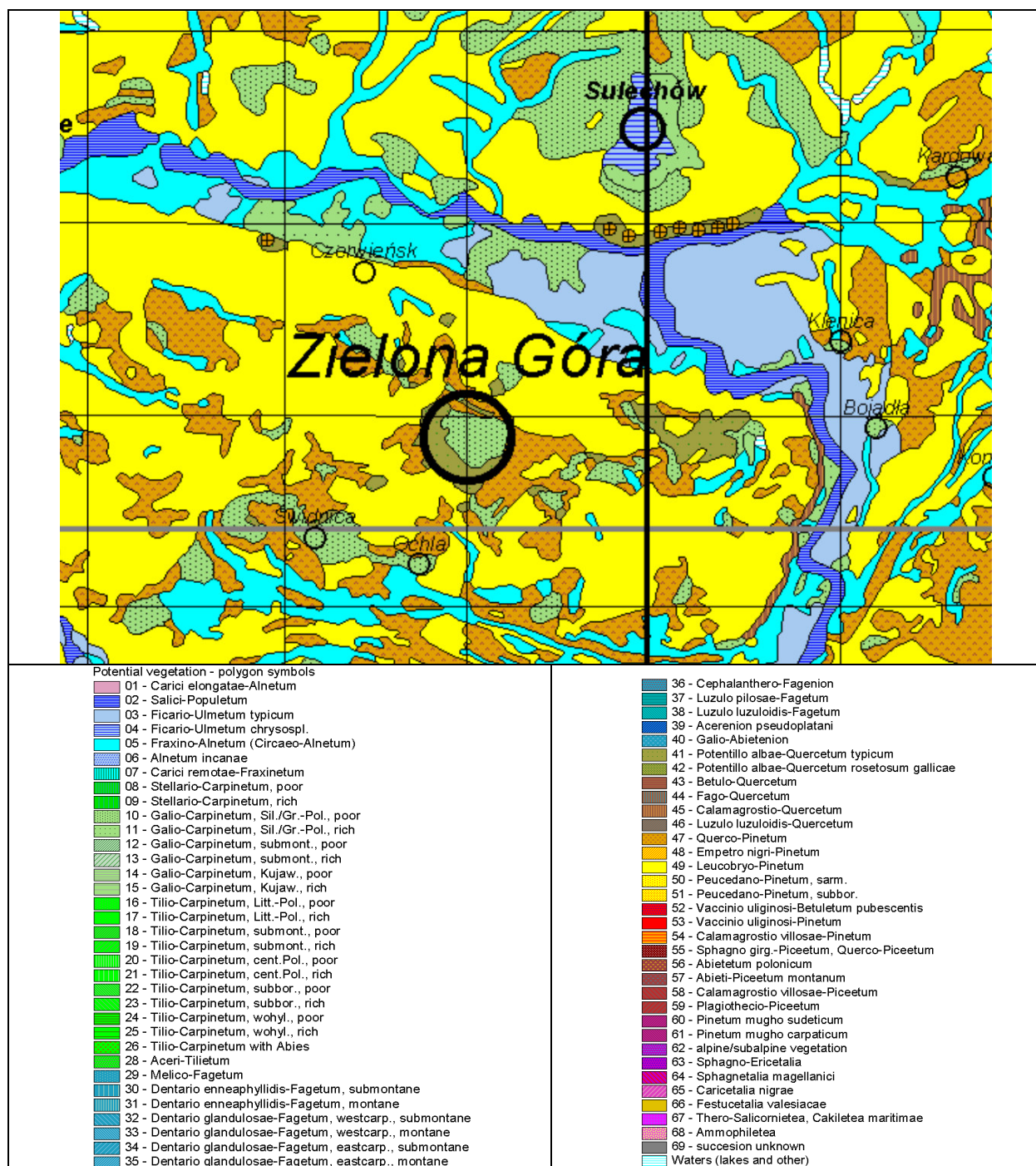
Tabela 10 Zestawienie powierzchni ekosystemów wodno-blotnych w Nadleśnictwie Przytok

Rodzaj powierzchni	Liczba wydzielen	Powierzchnia (ha)
Obręb Otyń		
Bagna śródleśne literowane	18	14,06
Bagna śródleśne nieliterowane	50	8,14
Jeziora	1	4,89
Rzeki	1	0,06
Użytki ekologiczne na nieużytkach	8	21,98
Użytki ekologiczne na wodach stojących	4	5,73
Urządzenia wodne	4	1,03
Zbiorniki wodne	12	12,98
Źródła	4	7,26
Razem	102	76,13
Obręb Przytok		
Bagna śródleśne literowane	66	81,30
Bagna śródleśne nieliterowane	156	16,16
Użytki ekologiczne na nieużytkach	6	15,29
Użytki ekologiczne na wodach stojących	8	40,52
Urządzenia wodne	3	1,58
Zbiorniki wodne	9	7,24
Źródła	11	16,66
Razem	259	178,75
Nadleśnictwo Przytok		
Bagna śródleśne literowane	84	95,36
Bagna śródleśne nieliterowane	206	24,30
Jeziora	1	4,89
Rzeki	1	0,06
Urządzenia wodne	7	2,61
Użytki ekologiczne na nieużytkach	14	37,27
Użytki ekologiczne na wodach stojących	12	46,25
Zbiorniki wodne	21	20,22
Źródła	15	23,92
Ogółem Nadleśnictwo Przytok	361	254,88

¹² Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r Prawo wodne, Dział III, Rozdział 1, Art. 60.

14. Roślinność leśna

Nadleśnictwo Przytok nie posiada specjalistycznego opracowania fitytosocjologicznego. W odniesieniu, zatem do całej powierzchni nadleśnictwa, można podać ogólne informacje na temat dominujących zespołów roślinnych w oparciu o analizę mapy roślinności potencjalnej Polski¹³.



Rysunek 9 Mapa potencjalnej roślinności naturalnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok¹⁴

¹³ Jan Marek Matuszkiewicz. Potencjalna roślinność naturalna Polski (2008)

¹⁴ Źródło: <https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>

Głównymi czynnikami wpływającymi na znaczną różnorodność szaty roślinnej Nadleśnictwa Przytok są: zróżnicowanie budowy geologicznej podłoża i związana z tym faktem duża mozaikowość typów siedliskowych lasu oraz stosunki hydrologiczne. W ujęciu Matuszkiewicza (2008) wyróżnić tu można kilkanaście podstawowych typów potencjalnej roślinności leśnej, tzn. takiej, jaka niegdyś porastała te obszary i jaka rozwinęłaby się gdyby na kilkaset lat wyeliminować działalność człowieka.

Poniżej zawarto szczegółowy opis zespołów roślinnych występujących na omawianym terenie.

1. Bory sosnowe

Bory sosnowe są dominującym typem roślinności potencjalnej w Nadleśnictwie Przytok. Największą powierzchnię wśród zbiorowisk borowych zajmują suboceaniczne bory świeże ***Leucobryo-Pinetum***. W przypadku tego zespołu roślinność rzeczywista praktycznie odpowiada roślinności potencjalnej. Zespół ten powstaje na ubogim piaszczystym podłożu pochodzenia rzeczno, sandrowego, rzadziej zwałowego i eolicznego. Dominują tu kwaśne gleby bielcowe i rdzawe.

Drzewostany tworzy sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* z niewielką domieszką brzozy brodawkowatej *Betula pendula*. Warstwę podszytową tworzą: jałowiec *Juniperus communis*, jarzab pospolity *Sorbus aucuparia* i kruszyna pospolita *Frangula alnus* oraz samosiewy sosny i brzozy miernej jakości hodowlanej. Runo tworzą następujące gatunki: borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, mietlica pospolita *Agrostis tenuis*, bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, widłoząb falisty *Dicranum undulatum*, rokiet pospolity *Pleuzorium schreberi*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum* oraz wrzos *Calluna vulgaris*.

Drzewostany rosnące na siedlisku boru świeżego należą do silnie eksploatowanych (stosowanie rębni zupełnej), są również najchętniej wykorzystywane w rekreacji (zbiór jagód, grzybów), dlatego też często podlegają one antropogenicznym zniekształceniom oraz synantropizacji. Zasięg *Leucobryo-Pinetum* pokrywa się z zasięgiem typu siedliskowego lasu bór świeży (Bśw).

Na ubogim piaszczystym podłożu z dość wysokim poziomem wód gruntowych wykształcają się sosnowe bory wilgotne ***Molinio caeruleae-Pinetum***. W przypadku tego zespołu roślinność aktualna w nadleśnictwie w większości odpowiada roślinności potencjalnej. Zbiorowiska *Molinio caeruleae-Pinetum* powstają na glebach glejobielcowych zbudowanych z kwaśnych piasków rzecznych, sandrowych i eolicznych.

Drzewostany tworzy sosna zwyczajna z udziałem brzozy brodawkowatej *Betula pendula* i brzozy omszonej *B. pubescens* oraz świerka *Picea abies*. Warstwę podszytową tworzą: jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, kruszyna pospolita *Frangula alnus* oraz samosiewy brzozy obu gatunków. W runie występuje trzęślica modra *Molinia caerulea* i orlica *Pteridium aquillinum*.

Zespołowi *Molinio caeruleae-Pinetum* odpowiada typ siedliskowy lasu – bór wilgotny (Bw). Największa powierzchnia tego zespołu znajduje się w obrębie Otyń – tereny leśnictwa Zatonie.

2. Bory mieszane

Kontynentalny bór mieszany *Quercus roboris-Pinetum* to zbiorowisko lasu sosnowo-dębowego w typie siedliskowym boru mieszanego świeżego (BMśw), stosunkowo ubogiego florystycznie, szeroko rozpowszechnione na uboższych siedliskach. Drzewostan tworzy sosna i dąb bezszypułkowy (rzadziej dąb szypułkowy), z domieszką brzozy brodawkowatej, grabu, świerka, jodły i osiki. Dominujące gatunki podszytowe to jarząb, kruszyna i w wariantach żyźniejszych – leszczyna oraz podrostry panujących gatunków drzewostanowych. W runie występują m.in. siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, orlica *Pteridium aquillinum*. Siedlisko boru mieszanego świeżego występuje na 33,3% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

3. Dąbrowy acidofilne

Z grupy dąbrów acidofilnych występują dwa zbiorowiska: acidofilne oligo-mezotroficzne zbiorowisko w typie siedliskowym boru mieszanego *Fago-Quercetum petraeae* i acidofilna dąbrowa *Luzulo-Quercetum petraeae*.

Acidofilne oligo-mezotroficzne zbiorowisko w typie siedliskowym boru mieszanego *Fago-Quercetum petraeae*, najliczniej reprezentowane jest w rezerwacie „Bukowa Góra”. W drzewostanie dominuje buk zwyczajny *Fagus sylvatica* oraz w mniejszym stopniu dąb szypułkowy *Quercus robur*. Domieszkę stanowią: modrzew europejski *Larix decidua*, lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz sporadycznie jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta, tworzą ją: buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* i kruszyna *Frangula alnus*. Również warstwa runa jest skąpa. Z gatunków charakterystycznych dla wyodrębnionego zespołu występuje groszek skrzydlasty *Lathyrus montanus*. Sporadycznie występują gatunki charakterystyczne dla klasy *Quercus-Fagetea*: turzyca palczasta *Carex digitata*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas* oraz ciemiężyk białokwiatowy *Vincetoxicum*

hirundinaria. Miejscami występują elementy florystyczne znamienne dla acidofilnych borów mieszanych, takie jak: orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*.

Dąbrowa acidofilna *Luzulo-Quercetum petraeae* zajmuje znaczny obszar rezerwatu „Bazantarnia”. Drzewostany są tutaj wielogatunkowe i fragmentami dwupiętrowe. Tworzą je: dąb szypułkowy *Quercus robur*, świerk pospolity *Picea abies*, modrzew europejski *Larix decidua* i sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*. W domieszcze występują: buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos*, osika *Populus tremula*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, grab *Carpinus betulus*, dąb czerwony *Quercus rubra*, sosna wejmutka *Pinus strobus*, jedlica zielona *Pseudotsuga taxifolia*. W warstwie krzewów dominuje kruszyna *Frangula alnus*, zaznacza się obecność jarzębu pospolitego *Sorbus aucuparia* i leszczyny *Corylus avellana*. Warstwa runa jest dobrze rozwinięta. Dominują w niej: orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella* oraz trzęślica modra *Molinia caerulea*. Z gatunków charakterystycznych zespołu występuje kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, natomiast z klasy *Querco-Fagetea* częste są: zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea* i gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*. Omawiane zbiorowisko jest bardzo cenne pod względem fitosocjologicznym, gdyż jest to wilgotna postać dąbrowy acidofilnej występującej tu na wschodniej rubieży swego występowania w Europie Środkowej.

Z dąbrów acidofilnych występują fragmentarycznie: ***Pino-Quercetum typicum*** oraz ***Betulo-Quercetum molinietosum***, podawane z rezerwatu „Zimna Woda”. Pierwsze z wymienionych zbiorowisk jest najbardziej odchylone w stronę kontynentalnych borów mieszanych z klasy *Vaccinio-Piceetea*. Drugie jest acidofilnym, ubogim florystycznie lasem brzozowo-dębowym, porastającym ubogie w glinokrzemiany gleby piaszczyste. W drzewostanie dominuje dąb szypułkowy z domieszką brzozy brodawkowatej. Warstwa krzewów jest wyraźnie wykształcona, dominuje w niej kruszyna pospolita. W runie dominuje trzęślica modra.

4. Grądy

Lasy grądowe zajmują na omawianym obszarze niewielkie powierzchnie, ponieważ grądy to siedliska żyzne na gliniastych, pyłowych i piaszczysto-gliniastych glebach brunatnych wszystkich podtypów oraz na glebach płowych. Siedliska tego typu bywały w przeszłości odlesiane i przeznaczane pod uprawę rolniczą. W lasach zagospodarowanych siedliska grądowe są bardzo często zajęte przez leśne zbiorowiska zastępcze powstałe w wyniku wprowadzenia upraw sosny, co najwyżej z domieszką dębu (Matuszkiewicz 1984).

W rezerwacie „Zimna Woda” zostały wyróżnione dwa zespoły: *Stellario-Carpinetum ficarietosum* (zajmuje siedlisko LMw) i *Galio-Carpinetum typicum* (zajmuje siedlisko LMśw). Zajmują one niewielką powierzchnię. W drzewostanie dominuje dąb szypułkowy *Quercus robur* z domieszką jawora *Acer pseudoplatanus* i sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. Warstwa krzewów jest dobrze rozwinięta. Buduje ją głównie leszczyna *Corylus avellana*, kruszyna *Frangula alnus* i kalina koralowa *Viburnum opulus*. W runie dominują: szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa* oraz pokrzywa *Urtica dioica*. Z gatunków charakterystycznych zespołu *Galio-Carpinetum typicum* występują: turzyca cienista *Carex umbrosa*, przytulia leśna *Galium sylvaticum*, jaskier różnolistny *Ranunculus auricomus*, kostrzewa różnolistna *Festuca heterophylla*, malina kamionka *Rubus saxatilis*. Największe powierzchnie grądów występują w dolinie Odry („Las Odrzański”), na terenach połęgowych.

5. Olsy

Nielicznie na terenie Nadleśnictwa Przytok w miejscach stale podtopionych występuje ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum*. Zajmuje siedliska olsu (Ol). W drzewostanie dominuje olsza czarna *Alnus glutinosa*. Domieszkę stanowi brzoza omszona *Betula pubescens*. Warstwę podszytu buduje głównie kruszyna *Frangula alnus*, leszczyna *Corylus avellana*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*. W runie dominują: zachyłnik błotny (nerecznica) *Thelypteris palustris*, ostrożeń błotny *Cirsium palustre*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, czartawa pośrednia *Circaea intermedia*, turzyca nibyciborowata *Carex pseudocyperus* i inne. W niektórych płatach zaznacza się wyraźny udział żywokostu lekarskiego *Symphytum officinale* (rezerwat „Zimna Woda”).

Specyficzną cechą siedlisk olsowych jest swoista gospodarka wodna, polegająca na przemiennym zasilaniu bądź to przez wody opadowe przy niskim poziomie wód gruntowych, bądź też przez wysoko zalegające wody gruntowe o nieznacznej ruchliwości w kierunku poziomym. W okresach wysokich stanów, woda pokrywa powierzchnię gleby przez parę miesięcy warstwą głębokości od kilku do kilkudziesięciu centymetrów. Występowanie zastoisk wody na powierzchni jest następstwem okresowego podnoszenia się poziomu wód gruntowych. Konsekwencją tego zjawiska jest okresowa przemienność przewagi procesów tlenowych względnie beztlenowych w powierzchniowych warstwach gleby.

6. Łęgi

Lasy łęgowe na omawianym terenie występują w dolinach rzek i mniejszych cieków wodnych. Na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie łęgu olszowo-jesionowego *Circae-Alnetum*. Zespół ten odgrywa zasadniczą rolę w rezerwacie „Zimna Woda”. Wykazuje

on wyraźną zmienność fizjonomiczną uwarunkowaną obfitością występowaniem lub brakiem niektórych gatunków roślin. Można wyróżnić płaty zespołu z dominacją: wietlicy samczej *Athyrium filix-femina* i kruszyny *Frangula alnus*, gdzie nie ma gatunków z rzędu *Molinietalia*. Daje się także zauważyć ubóstwo gatunków z rzędu *Fagetalia* i klasy *Quercu-Fagetea*, które reprezentują dwa taksony: sitowie leśne *Scirpus silvaticus* i sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*. W drzewostanie dominuje olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, brzozy omszonej *Betula pubescens*, wiązu szypułkowego *Ulmus laevis*, dębu szypułkowego *Quercus robur*, jaworu *Acer pseudoplatanus*. Warstwę krzewów buduje głównie leszczyna pospolita *Corylus avellana*. W runie dominuje szczyr trwały *Mercurialis perennis*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, narecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*. Oprócz gatunków z rzędu *Fagetalia* dość duży udział mają gatunki z rzędu *Populetales*, z których najczęściej notowany jest chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*. Z rzędu *Molinietalia* najwyższą stałość osiągają: sitowie leśne *Scirpus silvaticus* i śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*. Gatunki charakterystyczne zespołu *Circae-Alnetum* oraz związku *Alno-Padion* reprezentowane są nielicznie.

15. Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych

Pierwszą inwentaryzację siedlisk przyrodniczych nadleśnictwo przeprowadziło w latach 2006 i 2007 na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. oraz Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 roku w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. W kolejnych latach weryfikację wybranych płatów siedlisk w Nadleśnictwie Przytok przeprowadziła Pracownia Gleboznawstwa i Fitopatologii przy Nadleśnictwie Zielona Góra.

W latach 2019-2020 równolegle z pracami urządzeniowymi Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonało weryfikację istniejących siedlisk przyrodniczych.

Wyróżniono 7 typów siedlisk leśnych na łącznej powierzchni **1 644,53** ha.

Tabela 11 Leśne siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Powierzchnia siedlisk przyrodniczych					
			Kargowskie Zakola Odry PLH080012	Krośnieńska Dolina Odry PLH080028	Nowosolska Dolina Odry PLH08014	Zimna Woda PLH08062	Poza obszarami OZW	Razem
1.	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	9110			24,59		5,15	29,74
2.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	75,88	682,58	0,51	0,26	44,86	804,09
3.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190			1,09		36,47	37,56
4.	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> , <i>Sphagno-Alnetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*	91D0					2,15	2,15
5.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)*	91E0	1,02	5,93	48,45	70,78	123,37	249,55
6.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	41,89	204,30	207,07		67,01	520,27
7.	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	91T0					1,17	1,17
Ogółem			118,79	892,81	281,71	71,04	280,18	1 644,53

* siedlisko priorytetowe

Wśród leśnych siedlisk przyrodniczych najczęstsze są grądy 9170 (blisko 49%), łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0 (prawie 32%) oraz łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0, stanowiące 15% powierzchni siedlisk.

Wyraźna przewaga powierzchniowa grądów wynika z procesów zachodzących w dolinie Odry, polegających na zjawisku grądowienia łągów. Lasy łągowe są zbiorowiskami leśnymi umiejscowionymi zazwyczaj na terasach zalewowych dolin rzecznych a głównym czynnikiem warunkującym ich rozwój jest poziomy ruch wody (Matuszkiewicz 1976). Jak już wcześniej wspomniano w rozdziale 13.1.1 niniejszego opracowania, w połowie XVIII w. przeprowadzono w dolinie Odry zakrojone na szeroką skalę prace melioracyjne oraz stopniową regulację rzeki w celu poprawy warunków żeglugi. W wyniku tych działań oraz intensywnego użytkowania terenów nadrzecznych, obszar występowania siedliska 91F0 został znacznie zredukowany.



Fotografia 3 Dobrze wykształcony płat siedliska 9170 w rezerwacie przyrody „Bażantarnia” (fot. K. Kołodziejczak)

Podczas inwentaryzacji wyróżniono również 5 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych, według aktualnego rozliczenia zajmujących powierzchnię **98,53** ha.

Tabela 12 Nieleśne siedliska przyrodnicze wytypowane na obszarze Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Powierzchnia siedlisk przyrodniczych				
			Kargowskie Zakola Odry PLH080012	Krośnieńska Dolina Odry PLH080028	Nowosolska Dolina Odry PLH08014	Poza obszarami Natura 2000	Razem
1.	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrostis</i>)	2330				1,22	1,22
2.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150		45,72	3,44	8,44	57,60
3.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410			2,18		2,18
4.	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430		5,90			5,90
5.	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	9,37		1,20	21,06	31,63
Ogółem			9,37	51,62	6,82	30,72	98,53

Łączna powierzchnia siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Przytok wynosi **1 743,06** ha.



Fotografia 4 Siedlisko przyrodnicze 3150 w leśnictwie Dąbrowa (fot. K. Kołodziejczak)

16. Drzewostany

16.1. Bogactwo gatunkowe

Charakterystykę bogactwa gatunkowego rozpatrywanego pod względem ilości gatunków drzew tworzących drzewostany przedstawia tabela nr 13.

Tabela 13 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13)

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Otyń	jednogatunkowe	610,50	2820,77	1685,51	5116,78	60,1
	dwugatunkowe	1057,05	667,88	344,74	2069,67	24,3
	trzygatunkowe	546,28	161,60	192,04	899,92	10,6
	cztero i więcej gatunkowe	208,77	77,22	146,48	432,47	5,1
Obręb Przytok	jednogatunkowe	419,03	2319,81	1707,68	4446,52	54,7
	dwugatunkowe	945,22	640,18	717,01	2302,41	28,3
	trzygatunkowe	372,05	232,13	245,77	849,95	10,5
	cztero i więcej gatunkowe	160,23	141,98	224,64	526,85	6,5
Nadleśnictwo Przytok	jednogatunkowe	1029,53	5140,58	3393,19	9563,30	57,4
	dwugatunkowe	2002,27	1308,06	1061,75	4372,08	26,3
	trzygatunkowe	918,33	393,73	437,81	1749,87	10,5
	cztero i więcej gatunkowe	369,00	219,20	371,12	959,32	5,8

W Nadleśnictwie Przytok przeważają drzewostany jednogatunkowe (57,4%). Drzewostany te, w których podstawowym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna zajmują uboższe kompleksy nadleśnictwa.

16.2. Struktura pionowa

Zróznicowanie budowy pionowej drzewostanów Nadleśnictwa Przytok przedstawia poniższa tabela.

Tabela 14 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14)

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Otyń	jednopiętrowe	2422,60	3702,91	2235,55	8361,06	98,1
	dwupiętrowe	0,00	0,82	10,93	11,75	0,1
	w KO i KDO	0,00	23,74	122,29	146,03	1,7
Obręb Przytok	jednopiętrowe	1896,53	3286,86	2353,05	7536,44	92,7
	dwupiętrowe	0,00	1,09	297,23	298,32	3,7
	w KO i KDO	0,00	46,15	244,82	290,97	3,6
Nadleśnictwo Przytok	jednopiętrowe	4319,13	6989,77	4588,60	15897,50	95,5
	dwupiętrowe	0,00	1,91	308,16	310,07	1,9
	w KO i KDO	0,00	69,89	367,11	437,00	2,6

Wśród drzewostanów Nadleśnictwa Przytok zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 95,5% udziału powierzchniowego. Znaczny udział wykazują drzewostany w KO i KDO – 2,6% udziału powierzchniowego. Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują.

16.3. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Przytok prezentuje tabela nr 15, w której zestawiono ich powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

Tabela 15 Zestawienie powierzchni drzewostanów według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wzór nr 15)

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Otyń	odroślowe	0,00	1,46	36,90	38,36	0,4
	z samosiewu	132,35	227,33	457,10	816,78	9,5
	z sadzenia	2301,06	3592,24	1893,46	7786,76	90,1
Obręb Przytok	odroślowe	0,00	0,00	6,71	6,71	0,1
	z samosiewu	52,48	189,75	721,16	963,39	11,8
	z sadzenia	1846,58	3184,83	2188,39	7219,80	88,1

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Przytok	odroślowe	0,00	1,46	43,61	45,07	0,3
	z samosiewu	184,83	417,08	1178,26	1780,17	10,6
	z sadzenia	4147,64	6777,07	4081,85	15006,56	89,1

Z analizy danych zawartych w tabeli wynika, że zdecydowana większość drzewostanów Nadleśnictwa Przytok pochodzi z odnowień sztucznych – stanowią one 89,1% powierzchni leśnej. Odnowienia naturalne – z samosiewu wykazano na 10,6% powierzchni leśnej.



Fotografia 5 Drzewostan przygotowany do odnowienia naturalnego w leśnictwie Kisielin (fot. K. Kołodziejczak)

16.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Analizę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi przeprowadzono zgodnie z wytycznymi Instrukcji Urządzania Lasu. Uprawy i młodniki do lat 10 oceniono zgodnie z wytycznymi zawartymi w § 40, ust. 2, a drzewostany starsze według § 40, ust. 3 – wspomnianej instrukcji.

Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem przedstawia tabela nr 16. W zestawieniu tym za podstawę zgodności składu gatunkowego przyjęto aktualne siedliskowe typy lasu określone w planie u.l. oraz typy drzewostanów.

Tabela 16 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (wzór nr 20)

Obręb/ Nadleśnictwo	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni (ha)
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
						Negatywnie		Obojętnie		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
1. Otyń	Bs	1,10	100,0							1,10
	Bśw	2 951,91	99,6	13,04	0,4					2 964,95
	Bw	10,18	100,0							10,18
	BMśw	2 669,98	77,2	740,53	21,4			47,68	1,4	3 458,19
	BMw	133,77	49,9	134,04	50,1					267,81
	BMb	6,82	51,1	5,58	41,8			0,95	7,1	13,35
	LMśw	414,63	45,8	446,59	49,3	36,48	4,0	7,38	0,8	905,08
	LMw	106,64	50,7	101,74	48,4	1,82	0,9			210,20
	LMb	7,15	29,1	17,44	70,9					24,59
	Lśw	35,76	31,8	50,14	44,6	12,89	11,5	13,53	12,0	112,32
	Lw	17,88	36,0	31,80	64,0					49,68
	Ol	63,31	98,1	1,20	1,9					64,51
	OlJ	7,64	6,9	103,23	93,1					110,87
LŁ	199,76	61,3	81,39	25,0	7,52	2,3	37,34	11,5	326,01	
Razem 1. Otyń		6 626,53	77,8	1 726,72	20,3	58,71	0,7	106,88	1,3	8 518,84
2. Przytok	Bs	27,01	100,0							27,01
	Bśw	3 641,70	98,4	49,63	1,3	10,07	0,3			3 701,40
	BMśw	1 473,20	70,7	598,91	28,8			10,93	0,5	2 083,04
	BMw	0,56	14,2	3,37	85,8					3,93
	LMśw	280,42	55,9	204,61	40,8	5,41	1,1	10,80	2,2	501,24
	LMw	32,99	30,5	68,99	63,8	3,45	3,2	2,74	2,5	108,17
	LMb			0,64	100,0					0,64
	Lśw	22,77	17,1	82,57	61,9	20,27	15,2	7,70	5,8	133,31
	Lw	31,89	34,0	39,82	42,5	0,61	0,7	21,41	22,8	93,73
	Ol	26,55	86,7	4,07	13,3					30,62

Obręb/ Nadleśnictwo	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni (ha)
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
						Negatywnie		Obojętnie		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
	OLJ	24,99	13,1	160,82	84,4	0,82	0,4	3,87	2,0	190,50
	LŁ	1 004,48	80,2	211,29	16,9	4,60	0,4	31,77	2,5	1 252,14
Razem 2. Przytok		6 566,56	80,8	1 424,72	17,5	45,23	0,6	89,22	1,1	8 125,73
Nadleśnictwo Przytok	Bs	28,11	100,0							28,11
	Bśw	6 593,61	98,9	62,67	0,9	10,07	0,2			6 666,35
	Bw	10,18	100,0							10,18
	BMśw	4 143,18	74,8	1 339,44	24,2			58,61	1,1	5 541,23
	BMw	134,33	49,4	137,41	50,6					271,74
	BMb	6,82	51,1	5,58	41,8			0,95	7,1	13,35
	LMśw	695,05	49,4	651,20	46,3	41,89	3,0	18,18	1,3	1 406,32
	LMw	139,63	43,9	170,73	53,6	5,27	1,7	2,74	0,9	318,37
	LMb	7,15	28,3	18,08	71,7					25,23
	Lśw	58,53	23,8	132,71	54,0	33,16	13,5	21,23	8,6	245,63
	Lw	49,77	34,7	71,62	49,9	0,61	0,4	21,41	14,9	143,41
	Ol	89,86	94,5	5,27	5,5					95,13
	OLJ	32,63	10,8	264,05	87,6	0,82	0,3	3,87	1,3	301,37
	LŁ	1 204,24	76,3	292,68	18,5	12,12	0,8	69,11	4,4	1 578,15
Razem Nadleśnictwo Przytok		13 193,09	79,3	3 151,44	18,9	103,94	0,6	196,10	1,2	16 644,57

Z wyżej zamieszczonych zestawień wynika znaczne zróżnicowanie zgodności składów gatunkowych w poszczególnych siedliskach i grupach siedlisk. Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu występują głównie w typach siedliskowych: BMb, LMśw, Lśw, Lw, Lł. Są to przede wszystkim drzewostany sosnowe, brzożowe i olszowe na siedliskach, gdzie gatunkami panującymi w poszczególnych typach drzewostanów są buk, dąb lub jesion.

17. Ocena ekologiczna stanu lasu

17.1. Formy aktualnego stanu siedliska

Na ocenę ekologiczną stanu lasu składa się określenie aktualnego stanu siedliska i formy degeneracji lasu (ekosystemu leśnego).

Formy aktualnego stanu siedlisk leśnych ustala się wyróżniając grupy siedlisk w stanie naturalnym, zniekształconym i zdegradowanym z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów oraz grup żyznościowych siedlisk (bory, bory mieszane, lasy mieszane oraz lasy).

Tabela 17 Zestawienie powierzchni aktualnego stanu siedlisk według grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych (wzór nr 21)

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem (%)
			<=40 lat	41-80	>80 lat		
1 Otyń	bory	naturalne	886,59	1053,22	664,33	2604,14	87,5
		zbliżony do naturalnego	8,13	5,76	19,97	33,86	1,1
		zniekształcone	66,41	172,47	99,35	338,23	11,4
		razem	961,13	1231,45	783,65	2976,23	100
	bory mieszane	naturalne	40,78	8,26	33,00	82,04	2,2
		zbliżony do naturalnego	340,89	269,16	129,33	739,38	19,8
		zniekształcone	692,98	1568,84	656,11	2917,93	78,0
		razem	1074,65	1846,26	818,44	3739,35	100
	las mieszane	naturalne	21,63	9,80	22,85	54,28	4,8
		zbliżony do naturalnego	98,37	63,60	106,31	268,28	23,5
		zniekształcone	193,82	446,24	173,78	813,84	71,4
		zdegradowane			3,47	3,47	0,3
		razem	313,82	519,64	306,41	1139,87	100
	las	naturalne	2,71	1,31	123,64	127,66	19,2
		zbliżony do naturalnego	48,28	41,41	218,65	308,34	46,5
		zniekształcone	22,01	81,29	116,68	219,98	33,2
		zdegradowane		6,11		6,11	0,9
		silnie zdegradowane			1,30	1,30	0,2
		razem	73,00	130,12	460,27	663,39	100
	łącznie obręb	naturalne	951,71	1072,59	843,82	2868,12	33,7
		zbliżony do naturalnego	495,67	379,93	474,26	1349,86	15,8
		zniekształcone	975,22	2268,84	1045,92	4289,98	50,4
		zdegradowane		6,11	3,47	9,58	0,1
		silnie zdegradowane			1,30	1,30	0,0
		razem	2422,60	3727,47	2368,77	8518,84	100
2 Przytok	bory	naturalne	881,20	1227,58	1037,03	3145,81	84,4
		zbliżony do naturalnego	20,44	50,98	59,45	130,87	3,5
		zniekształcone	45,72	288,12	117,89	451,73	12,1
		razem	947,36	1566,68	1214,37	3728,41	100
	bory mieszane	naturalne	69,99	4,38	9,90	84,27	4,0
		zbliżony do naturalnego	170,11	160,79	103,82	434,72	20,8

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem (%)
			<=40 lat	41-80	>80 lat		
2 Przytok	bory mieszane	zniekształcone	286,66	939,95	341,37	1567,98	75,1
		razem	526,76	1105,12	455,09	2086,97	100
	lasy mieszane	naturalne			5,28	5,28	0,9
		zbliżony do naturalnego	34,61	15,74	88,22	138,57	22,7
		zniekształcone	90,07	296,33	79,03	465,43	76,3
		zdegradowane			0,77	0,77	0,1
		razem	124,68	312,07	173,30	610,05	100
	lasy	naturalne	3,82	3,92	23,00	30,74	1,8
		zbliżony do naturalnego	85,67	147,32	397,63	630,62	37,1
		zniekształcone	205,04	191,37	626,24	1022,65	60,1
		zdegradowane	3,20	7,62	5,47	16,29	1,0
		razem	297,73	350,23	1052,34	1700,30	100
	łącznie obręb	naturalne	955,01	1235,88	1075,21	3266,10	40,2
		zbliżony do naturalnego	310,83	374,83	649,12	1334,78	16,4
		zniekształcone	627,49	1715,77	1164,53	3507,79	43,2
		zdegradowane	3,20	7,62	6,24	17,06	0,2
		razem	1896,53	3334,10	2895,10	8125,73	100
Nadleśnictwo Przytok	bory	naturalne	1767,79	2280,80	1701,36	5749,95	85,8
		zbliżony do naturalnego	28,57	56,74	79,42	164,73	2,5
		zniekształcone	112,13	460,59	217,24	789,96	11,8
		razem	1908,49	2798,13	1998,02	6704,64	100
	bory mieszane	naturalne	110,77	12,64	42,90	166,31	2,9
		zbliżony do naturalnego	511,00	429,95	233,15	1174,10	20,2
		zniekształcone	979,64	2508,79	997,48	4485,91	77,0
		razem	1601,41	2951,38	1273,53	5826,32	100
	lasy mieszane	naturalne	21,63	9,80	28,13	59,56	3,4
		zbliżony do naturalnego	132,98	79,34	194,53	406,85	23,2
		zniekształcone	283,89	742,57	252,81	1279,27	73,1
		zdegradowane			4,24	4,24	0,2
		razem	438,50	831,71	479,71	1749,92	100
	lasy	naturalne	6,53	5,23	146,64	158,40	6,7
		zbliżony do naturalnego	133,95	188,73	616,28	938,96	39,7
		zniekształcone	227,05	272,66	742,92	1242,63	52,6
		zdegradowane	3,20	13,73	5,47	22,40	0,9
		silnie zdegradowane			1,30	1,30	0,1
		razem	370,73	480,35	1512,61	2363,69	100
	łącznie nadleśnictwo	naturalne	1906,72	2308,47	1919,03	6134,22	36,9
		zbliżony do naturalnego	806,50	754,76	1123,38	2684,64	16,1
		zniekształcone	1602,71	3984,61	2210,45	7797,77	46,8
		zdegradowane	3,20	13,73	9,71	26,64	0,2
		silnie zdegradowane			1,30	1,30	0,0
		razem	4319,13	7061,57	5263,87	16644,57	100

Dane zawarte w tabeli 17 pozwalają na sformułowanie następujących wniosków. Mniej niż połowa wszystkich siedlisk wykazuje cechy zniekształcenia – drzewostany naturalne i zbliżone do naturalnych zajmują 53% powierzchni. Największe powierzchnie siedlisk zniekształconych stwierdzono w grupie lasów mieszanych i lasów, ale także w grupie borów mieszanych. Pozytywnym zjawiskiem jest śladowa powierzchnia siedlisk zdegradowanych i silnie zdegradowanych.

17.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

Jedną z form degeneracji lasu jest jego borowacenie (pinetyzacja). Określa się ją dla drzewostanów na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się:

- borowacenie słabe – przy udziale sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynoszącym ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50 – 80% na siedliskach lasów mieszanych, 10 – 30% na siedliskach lasowych;
- borowacenie średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30 – 60% na siedliskach lasowych;
- borowacenie mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tabela 18 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – borowacenie (wzór nr 22)

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Otyń	brak	1790,95	1529,67	1306,88	4627,50	54,3
	słabe	559,09	1752,96	883,68	3195,73	37,5
	średnie	68,94	388,45	166,19	623,58	7,3
	mocne	3,62	56,39	12,02	72,03	0,8
Obręb Przytok	brak	1653,09	2042,05	2252,15	5947,29	73,2
	słabe	214,73	1050,45	533,86	1799,04	22,1
	średnie	20,23	188,11	73,83	282,17	3,5
	mocne	8,48	53,49	35,26	97,23	1,2
Nadleśnictwo Przytok	brak	3444,04	3571,72	3559,03	10574,79	63,6
	słabe	773,82	2803,41	1417,54	4994,77	30,0
	średnie	89,17	576,56	240,02	905,75	5,4
	mocne	12,10	109,88	47,28	169,26	1,0

Drugą z form degeneracji lasu jest jego monotypizacja. Dotyczy ona ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów określonego dla kompleksów o powierzchni powyżej 200 ha oraz w przypadkach, gdy drzewostany jednogatunkowe i jednowiekowe występują na zwartych powierzchniach (około 100 ha). Tę formę degeneracji wyróżnia się dla sosny i świerka.

Rozróżnia się tu:

- monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%;
- monotypizację częściową, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50 – 80% lub gdy udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków przekracza 80%.

Podczas analizy przestrzennego rozmieszczenia jednogatunkowych drzewostanów sosnowych i świerkowych Nadleśnictwa Przytok nie stwierdzono występowania monotypizacji.

Kolejną formą degeneracji ekosystemu leśnego jest neofityzacja – wynika ona ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania do drzewostanów gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia (w formie, co najmniej 10% udziału w drzewostanie). Występowanie omawianego procesu w nieco szerszym wymiarze prezentuje tabela 19.

Tabela 19 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – neofityzacja

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	Gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjsc)	II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. (ha)	Liczba wydz.	Pow. zred. (ha)	Liczba wydzielen					
Obręb Otyń										
czeremcha póżna			1	0,36	1			487		489
dagleźja zielona			3	0,40	18		1		4	26
dąb czerwony	3	3,01	14	4,54	73	1		22	13	126
dereń biały								28		28
kasztanowiec biały			1	0,05	4					5
klon jesionolistny			1	0,03						1
orzech czarny					1					1
robinia akacyjowa	61	120,05	177	76,56	435			687	47	1407
sosna Banksa			1	0,27	8					9
sosna czarna			3	2,28	1				2	6

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	Gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjsc)	II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wyd. (ha)	Liczba wydz.	Pow. zred. (ha)	Liczba wydzieli					
sosna smołowa					1					1
sosna wejmutka					3		1	1		5
śnieguliczka biała								1		1
Obręb Przytok										
czeremcha późna			1	0,32	8			802		811
daglezja zielona	1	0,20	3	0,58	24		4		3	35
dąb czerwony	7	4,19	19	5,91	118	2	6	23	7	182
dereń biały								201		201
kasztan jadalny								2		2
kasztanowiec biały					2				4	6
klon jesionolistny					1				1	2
ligustr pospolity								1		1
robinia akacjowa	38	56,61	196	78,02	496		2	637	55	1424
sosna Banksa	3	1,55			3					6
sosna czarna					1					1
sosna smołowa					2			2	1	5
sosna wejmutka	1	1,62	1	0,41					1	3
śnieguliczka biała								4		4
tawuła wczesna								1		1
wiśnia pospolita								1		1
Nadleśnictwo Przytok										
czeremcha późna			2	0,68	9			1289		1300
daglezja zielona	1	0,20	6	0,97	42		5		7	61
dąb czerwony	10	7,20	33	10,45	191	3	6	45	20	308
dereń biały								229		229
kasztan jadalny								2		2
kasztanowiec biały			1	0,05	6				4	11
klon jesionolistny			1	0,03	1				1	3
ligustr pospolity								1		1
orzech czarny					1					1
robinia akacjowa	99	176,66	373	154,58	931		2	1324	102	2831
sosna Banksa	3	1,55	1	0,27	11					15
sosna czarna			3	2,28	2				2	7
sosna smołowa					3			2	1	6

Gatunek	Forma występowania									Razem
	Gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjsc)	II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wyd. (ha)	Liczba wydz.	Pow. zred. (ha)	Liczba wydzieli					
sosna wejmutka	1	1,62	1	0,41	3		1	1	1	8
śnieguliczka biała								5		5
tawuła wczesna								1		1
wiśnia pospolita								1		1

Neofityzacja w Nadleśnictwie Przytok związana jest z obecnością jedenastu gatunków obcego pochodzenia w warstwie drzewostanu. Największy udział powierzchniowy jako gatunek panujący, wykazuje robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* zajmująca powierzchnię 176,66 ha. Drugim, pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest dąb czerwony *Quercus rubra* zajmujący areał 7,20 ha. Większe znaczenie gospodarcze mogą mieć jeszcze drzewostany z domieszkami wspomnianych wcześniej dwóch gatunków. Pozostałe gatunki nie wykazują większego udziału powierzchniowego w warstwie drzewostanu. Gatunki te nie stanowią zagrożenia dla gatunków rodzimych. W szczególności robinia akacjowa stała się cennym elementem florystycznym Zielonej Góry i okolic ze względu na bardzo dobre właściwości miododajne na tym terenie i powinna być (w miarę możliwości) uwzględniana w składach gatunkowych tych drzewostanów.

W warstwie drugiego piętra, podsadzeniach i podrościach stwierdzono obecność czterech gatunków obcego pochodzenia, z których największą frekwencję ma dąb czerwony *Quercus rubra*.

Spośród gatunków krzewiastych, występujących w podszybie, największy udział zajmują dwa gatunki: robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* (1324 wydzieli) i czerecha późna (amerykańska) *Prunus serotina*, którą zinwentaryzowano w 1289 wydzieleniach.

Ponadto na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie następujących neofitów: bzu lilaka *Syringa vulgaris* – występuje przy zabudowaniach, terenach zdewastowanych po dawnych osadach, przy cmentarzach i w parkach; niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* – spotykanego masowo na żyznych siedliskach lasowych, nawłoci kanadyjskiej *Solidago canadensis* – występującą na siedliskach ruderalnych, przydrożach, aluwiach, skrajach wilgotnych lasów i brzegach rowów.

18. Obiekty kultury materialnej

Kultura materialna jest pewnym wycinkiem szerszego pojęcia kultury jako całokształtu dorobku ludzkości, który jest przekazywany między kolejnymi pokoleniami. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok znajduje się wiele obiektów kultury materialnej, które zostaną przedstawione w kolejnych rozdziałach.

18.1. Ważniejsze obiekty kultury materialnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok znajduje się szereg obiektów historycznych związanych z kulturą materialną ziemi lubuskiej. Ich powstanie było uwarunkowane rozwojem osadnictwa na omawianym terenie, dlatego poniżej zamieszczono krótką charakterystykę tych obiektów w układzie alfabetycznym, według nazw miejscowości, w których się znajdują.

- Drzonków (Zielona Góra-Drzonków) – dzwonnica z roku 1768, drewniana, remontowana w latach 1838 i 1822. W latach siedemdziesiątych przeniesiona do Zielonogórskiego Muzeum Etnograficznego w Ochli. Dwór (obecnie dom nr 32) zbudowany na przełomie XVIII-XIX wieku, w stylu klasycystycznym, murowany, parterowy.
- Kiełpin (Zielona Góra-Kiełpin) – wieś wzmiankowana w źródłach w 1493 roku jako własność rodu Knobelsdorfów. Dwór z 1786 roku, kilkakrotnie przebudowywany. Założony na planie litery L, przykryty sześciospadowym dachem. Niewielki park założony około połowy XIX wieku, z grupą starych dębów. Jest to niewielkie założenie krajobrazowe z różnorodnymi gatunkami drzew.
- Krępa (Zielona Góra-Krępa) – wieś powstała zapewne w XIII lub XIV wieku. W dokumentach wymieniana w 1430 roku. Do roku 1596 była własnością książęcą, później miasta Zielonej Góry. W połowie XVI wieku we wsi powstała papiernia, z której zachowały się tylko piwnice. W latach osiemdziesiątych XVIII wieku powstał dwór (obecnie budynek mieszkalny byłych pracowników PGR). Zbudowany w stylu barokowym, parterowy, nakryty dachem mansardowym z naczółkami. Budynek był kilkakrotnie remontowany. Dawny młyn wodny zbudowany na początku XIX wieku, w konstrukcji szachulcowej.
- Milsko – kościół barokowy z XVIII wieku, jednonawowy, z nieco węższym, trójbocznie zakończonym prezbiterium. Neogotycka wieża z XIX wieku. Barokowe wyposażenie wnętrza; starszym zabytkiem jest renesansowa chrzcielnica kamienna z 1601 roku.
- Niodoradz – wieś rozciągnięta wzdłuż drogi prostopadłej do szosy. We wsi kościół filialny p. w. św. Jakuba, zbudowany w XVII wieku, rozbudowany w drugiej połowie XIX wieku.

Jednonawowy, murowany z kamienia i cegły, z wieżą zwieńczoną iglicą. Dawna karczma (dom nr 89) późnoklasycystyczna, zbudowana w pierwszej połowie XIX wieku.

- Nowy Kisielin (Zielona Góra-Nowy Kisielin) – wieś łańcuchowa założona na leśnej porębie już w połowie XIII wieku. W dokumentach wzmiankowana pierwszy raz w 1352 roku (Kyselin). Nazwa od staropolskiego określenia szalasu (kyślina, kysielina). We wsi pałac barokowy z przełomu XVII i XVIII wieku, znacznie przebudowany około połowy XIX wieku i przekształcony w 1955 roku. Budowla jest murowana, piętrowa nakryta trzyspadowym dachem, zdobionym wieloboczną ażurową wieżyczką zegarową z cebulastym hełmem. Zespół zabudowy folwarcznej z 1888 roku. W skład zespołu wchodzi stajnia, stodoła, spichlerz i budynek mieszkalno-gospodarczy. Obiekty zostały znacznie przekształcone po 1945 roku. Dawny wygląd zachowała jedynie stajnia. Pseudobarokowa willa zbudowana około 1910 roku, usytuowana na południowym skraju parku (położonego na południe od pałacu). Przy szosie dzwonnica zbudowana około 1840 roku, o cechach klasycyzmu i neogotyku, kamienna, dwukondygnacyjna.
- Stary Kisielin (Zielona Góra-Stary Kisielin) – wieś powstała w XIV wieku. We wsi pałac renesansowy z lat 1896-1897, jego tylne skrzydło to dawny dwór z 1837 roku. W sąsiedztwie park z drugiej połowy XIX wieku o powierzchni 1,8 ha. Wśród zabudowań folwarcznych stajnia z drugiej połowy XVIII wieku.
- Otyń – miasto w latach 1329-1945 i później od 1 stycznia 2018 roku. Zachował się tutaj dawny układ urbanistyczny z kwadratowym rynkiem. Otaczają go domy mieszkalne o jednolitym charakterze z końca XVIII i połowy XIX wieku. Ratusz późnoklasycystyczny z 1844 roku. Kościół parafialny p.w. św. Krzyża, późnogotycki, zbudowany w latach 1585-1587 (w obecnej postaci odbudowany po pożarze z 1704 roku). Na południowy wschód od rynku znajduje się dawny zamek - XV-wieczna budowla gotycka, która została po 1519 roku gruntownie przebudowana. W latach 1671-1681 jezuici zamek zamienili na klasztor. Od około 1954 roku gmach nie jest użytkowany. Na północ od rynku znajdują się zabudowania dawnego folwarku z XVIII wieku: dwa budynki mieszkalne i dwa budynki gospodarcze. Obok barokowy spichlerz z XVIII wieku. Murowany z kamienia i cegły, trzykondygnacyjny.
- Przytok – wieś w źródłach pisanych wymieniana po raz pierwszy w roku 1408. We wsi klasycystyczny kościół z lat 1776-1778, obok budynek dawnej plebanii z końca XVIII wieku. Pałac neorenesansowy zbudowany w latach 1864-1867, piętrowy nakryty czterospadowym dachem, o bogatym wystroju architektonicznym elewacji. Przy nim park krajobrazowy. Zabudowa folwarczna z XVIII wieku składająca się z oficyny, czworaka i budynków mieszkalno-gospodarczych.

- Racula (Zielona Góra-Racula) – wieś. We wsi kościół pierwotnie gotycki (XV-XVI), przebudowany w XVIII wieku w stylu barokowym. Obok kościoła dzwonnica, zapewne z XVIII wieku, drewniana. We wnętrzu na jednej z belek, użytej wtórnie, widoczny gotycki napis majuskułowy z datą 1471. Zachowany także dzwon z 1500 roku.
- Zabór – osada wzmiankowana w 1306 roku jako Sabir. Nazwa pochodzi od położenia za borem sosnowym. W 1556 roku uzyskała prawa miejskie. Lokacja się nie powiodła i Zabór nigdy nie stał się ośrodkiem miejskim. W tym czasie Zabór należał do Tschammerów wywodzących się z rycerskiego rodu Czamborów. Zabór stanowił rezydencję magnacką należącą do różnych rodów niemieckich. Zespół pałacowy (pałac, oficyny i park), użytkowany obecnie jako prewentorium dla dzieci. Pałac został zbudowany z polecenia Jana Henryka Dunnenwald ówczesnego właściciela, po 1677 roku, przypomina wczesnobarokowe rezydencje francuskie. Jest jedynym zachowanym tego rodzaju przykładem w XVII-wiecznej architekturze Śląska. Pałac otoczony jest suchą fosą o szerokości 15 m i głębokości 3 m. Nad nią przerzucone są dwa murowane mosty. Z sześciu budynków otaczających dawniej przedpałacowy dziedziniec zachowało się pięć. Są to budowle barokowe z drugiej połowy XVIII wieku, znacznie zmienione podczas przeprowadzonych remontów. Równocześnie z pałacem powstał park o symetrycznym układzie alej. W centrum wsi kościół neogotycki, zbudowany w latach 1905-1908.
- Zatonie (Zielona Góra-Zatonie) – wieś w dolinie Śląskiej Ochli. Pierwsza wzmianka o wsi pochodzi z 1348 roku, w tym czasie wieś była własnością Kietliczów. We wsi ruina kościoła z drugiej połowy XIII wieku. Do czasów obecnych przetrwały kamienne mury zachowane miejscami do wysokości pierwotnego dachu. Ruinę otaczają resztki muru przykościelnego cmentarza. Zespół pałacowy – ruina pałacu, ruina oranżerii, czworak i park. Ruina pałacu barokowego z drugiej połowy XVII wieku, przebudowanego w stylu późnoklasycystycznym około 1840 roku. Obok ruina oranżerii z drugiej połowy XIX wieku. Park został założony w końcu XVIII wieku, w latach czterdziestych XIX wieku przekształcony w założenie krajobrazowe. Czworak klasycystyczny z początku XIX wieku. Murowany, parterowy, założony na rzucie litery L. Obecnie budowle i park podlegają rewitalizacji.
- Zawada (Zielona Góra-Zawada) – wieś wymieniana w źródłach w 1408 roku. Jej nazwa znaczy to samo, co przeszkoda (zawada-przeszkoda) wywodzi się z wczesno-średniowiecznego grodu strzegącego przeprawy przez Odrę. We wsi kościół z 1900 roku w formie nawiązującej do stylów średniowiecznych.
- Zielona Góra – w 1323 roku otrzymała przywileje na wzór miasta Krosna. Być może z wydarzeniem tym należy wiązać nadanie miastu praw lokacyjnych. Rozplanowanie średniowiecznego miasta zachowało się w zasadniczym zarysie do czasów obecnych.

Kościół p.w. św. Jadwigi z końca XIV lub początku XV wieku. Klasycystyczna plebania z początku XIX wieku, murowana, piętrowa. Kościół p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej zbudowany w latach 1746-1748 jako zbór protestancki. Kościół p.w. NMP zwany „Kaplicą na winnicy”. Zbudowany w pierwszej połowie XIV wieku, przebudowany około połowy XIX wieku. Kościół polsko-katolicki zbudowany w drugiej połowie XIX wieku, o architekturze nawiązującej do stylów średniowiecznych. Kościół augsbursko-ewangelicki zbudowany około 1900 roku stanowiący rzadki przykład secesyjnej architektury sakralnej. Fragmenty murów miejskich. W drugiej połowie XVIII i w XIX wieku większość murów wraz z bramami uległa zburzeniu. Do dziś zachowały się tylko nieznaczne fragmenty. Pozostałością dawnej Bramy Nowej jest Wieża Łazienna, zwana Głodową. Gotycka zbudowana w 1487 roku, wielokrotnie przebudowywana. Oprócz funkcji obronnych pełniła także rolę miejskiego więzienia.

Od 1 stycznia 2015 r. nazwy niektórych wymienionych powyżej miejscowości uległy zmianie po rozrzerzeniu granic miasta Zielona Góra, gdyż stały się one jego częścią. Ich aktualne nazwy przedstawiono w nawiasach.

18.2. Ważniejsze obiekty kultury materialnej w stanie posiadania Nadleśnictwa Przytok i w zasięgu terytorialnym

Na gruntach nadleśnictwa znajdują się stare cmentarze, kapliczki, mogiły, pomniki i inne obiekty kultury materialnej, które świadczą o bogatej historii omawianego terenu i powinny zostać zachowane dla przyszłych pokoleń.

18.2.1. Cmentarze i miejsca pamięci

Ważnym świadectwem dziedzictwa kulturowego są dawne, nieczynne już cmentarze. Są to z reguły obiekty pozbawione należytej tym miejscom opieki – zniszczone i zdewastowane popadają nieuchronnie w zapomnienie – wymagają one właściwej opieki konserwatorskiej. Cmentarze te stanowią niekiedy ważne miejsca występowania wielu, często egzotycznych gatunków drzew i krzewów.

Na gruntach Nadleśnictwa Przytok zlokalizowano pięć nekropolii (łąčna powierzchnia 1,71 ha) stanowiące osobne wydzielienia – są to:

obręb Otyń:

- oddział 89m, powierzchnia 0,29 ha, z zadrzewieniami Lp 90 l;
- oddział 319c, powierzchnia 0,53 ha, z zadrzewieniami Db 60 l, Db, Lp 80 l, Lp, Db 120 l.

obręb Przytok:

- oddział 78g, powierzchnia 0,28 ha, z zadrzewieniami Ak 45 l, Ak, So 83 l, Dbb 110 l;
- oddział 107c, powierzchnia 0,18 ha, z zadrzewieniami Ak 50 l, Dbs 110 l;
- oddział 302m, powierzchnia 0,43 ha, z zadrzewieniami Ak 60 l, Dbb 90 l, So 110 l.

Oprócz ww. cmentarzy, na terenie Nadleśnictwa Przytok znajdują się również niewielkie pozostałości cmentarzy, nie stanowiące osobnych wydzielen – weszły one w skład następujących poddziałów:

obręb Otyń: 84~f, 202l;

obręb Przytok: 254~f, 255~l, 256~d, 256~f, 303~b, 303~c, 321y.



Fotografia 6 Zabytkowy cmentarz ewangelicki w leśnictwie Przytok (fot. K. Kołodziejczak)

Ponadto na obszarze Nadleśnictwa Przytok znajdują się następujące obiekty spełniające funkcje miejsc upamiętniających ważne wydarzenia:

- ✓ odnowiony kamień pamiątkowy w oddziale 21c (obr. Przytok),
- ✓ obeliski poświęcone leśnikom w oddziale 131g (obr. Przytok),
- ✓ obelisk w parku przypałacowym w Przytoku,

- ✓ dąb papieski przy leśniczówce w Kisielinie,
- ✓ obelisk po dębie Napoleon i jego potomek,
- ✓ aleja 90 dębów przy drodze Proczki-Zabór (90-lecie Lasów Państwowych),
- ✓ uprawa jubileuszowa wraz z pamiątkowym obeliskiem i „kapsułą czasu”, którą stanowi tuba z listą uczestników sadzenia umieszczona pod ziemią - w oddziale 143c (obr. Przytok).



Fotografia 7 Pamiątkowy dąb papieski w leśnictwie Kisielin

18.2.2. Zespoły parkowo-dworskie

Parki wiejskie stanowiły niegdyś stały element towarzyszący zespołom pałacowym, dworom i folwarkom. Są to często skupiska wielu wiekowych drzew (w tym gatunków egzotycznych). Część z nich uległa silnej dewastacji i zapomnieniu, inne – po przeprowadzeniu gruntownej konserwacji, cieszą wzrok zadbanym wyglądem. Parki wpływają korzystnie na estetykę wsi, łagodzą lokalny klimat, spełniając również funkcje edukacyjne. Parki o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych zostały uznane za zabytkowe i wpisane do rejestru prowadzonego przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Skupiskami wielu wiekowych drzew (w tym – gatunków egzotycznych) są **parki podworskie**. Parki stanowiły niegdyś stały element towarzyszący zespołom pałacowym, dworom i folwarkom, zarówno wokół dużych pałaców jak i małych dworków wiejskich. Część z nich ulega silnej dewastacji i zapomnieniu, inne po przeprowadzeniu gruntownej konserwacji, cieszą wzrok zadbanym wyglądem. Parki wpływają korzystnie na estetykę wsi, łagodzą lokalny klimat, spełniając również funkcje edukacyjne.

Rejestr oraz ewidencję założeń parkowych prowadzi Wojewódzki Konserwator Zabytków. Obiektem będącym w ewidencji WKZ, znajdującym się w zarządzie Nadleśnictwa Przytok jest zabytkowy Park Książęcy w Zatoniu.

„Park Książęcy Zatonie określany jest jako zabytkowy park położony w Zielonej Górze-Zatoniu. Został założony jako park przy zatońskim pałacu przez nadwornego berlińskiego ogrodnika *Petera Lenné* w 1842 roku z inicjatywy *Doroty de Talleyrand-Périgord*. Powierzchnia parku wynosi obecnie 51,76 ha, w przeszłości była jednak o wiele większa. Park ogrodzony był kamiennym murem, z wejściem przez bramę wjazdową. Na jego terenie znajduje się ruina pałacu z XVII wieku, który został spalony w roku 1945. Przez środek parku przebiega aleja lipowa. W XIX wieku park urządzony był na sposób francusko-włoski, z fontannami, grotami, posągami zwierząt i nimf oraz strumykami. W 1958 roku uznano go za rezerwat przyrody, jednak w 1992 roku ochronę zniesiono nadając mu status parku zabytkowego. W 2019 roku rozpoczęła się rewitalizacja parku i pałacu”¹⁵. W rejestrze zabytków park oznaczony jest numerami: 1747,1787. Obiekt zlokalizowany jest w leśnictwie Zatonie w pododdziałach: 302a, 303a, 303b, 303c.

¹⁵ Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Park_Ksi%C4%85%C5%BC%C4%99cy_Zatonie



Rysunek 10 Wygląd pałacu w Zatoniu w okresie świetności¹⁶

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok znajduje się jeszcze sześć zabytkowych zespołów parkowych położonych w miejscowościach: Zielona Góra-Kiełpin, Zielona Góra-Nowy Kisielin, Zielona Góra-Stary Kisielin, Otyń, Przytok i Zabór.

18.2.3. Stanowiska archeologiczne

Obiekty archeologiczne chroni ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 roku. Zgodnie z tą ustawą stanowisko archeologiczne stanowi „*zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów albo zabytek ruchomy, będący tym tworem*”. Zabytkami archeologicznymi są w szczególności pozostałości terenowe pradziejowego i historycznego osadnictwa, cmentarzyska, kurhany, relikty działalności gospodarczej, religijnej i artystycznej.

Poniżej wyszczególnione są wszystkie stanowiska archeologiczne zlokalizowane na terenie Nadleśnictwa Przytok.

¹⁶ Źródło: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fe/Schloss_Guenthersdorf_Sammlung_Duncker.jpg

Tabela 20 Wykaz stanowisk archeologicznych występujących na obszarze Nadleśnictwa Przytok

Lp.	L-ctwo	Nr AZP	Nazwa	Chronologia	Funkcja lasu	Uwagi
Obręb Otyń						
1.	9	19/61-16	osada kultury łużyckiej	EB	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
2.	9	19/61-16	osada kultury łużyckiej	EB	GOSP	
3.	9	19/61-16	osada kultury łużyckiej	EB	GOSP	
4.	9	61-16/14,15,16,17	osada kultury łużyckiej	EB	GOSP	
5.	7	62-15/55	osada	KŁ, EB	OCHR	
6.	7	443/Ar/1973	osada	KŁ, EB	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
7.	7	5-444/A	osada	KŁ, EB	OCHR	
8.	7	443/Ar/1973	osada	KŁ, EB	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
9.	7	62-15/43	osada	KŁ, EB	OCHR	
10.	8	62-15/7	osada	KŁ, EB	OCHR	
11.	7	62-16/78	osada	KŁ, EB	GOSP	
12.	7	2-344/Ar	osada	KŁ, EB	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
13.	7	62-16/70	osada	RZ	OCHR	
14.	7	62-16/71	osada	RZ	OCHR	
15.	7	62-15/48;50	osada	KŁ, EB	OCHR	
16.	7	62-15/48	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
17.	7	62-15/49	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB		
18.	7	62-15/48	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
19.	7	4-62-15 443/Ar	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
20.	7	4-62-15 443/Ar	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
21.	7	62-15/48	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
22.	7	62-15/48	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
23.	7	62-15/52	osada	KŁ, EB	OCHR	
24.	7	62-15/46	osada	KŁ, EB	OCHR	
25.	8	62-15/22	osada	KŁ, EB	OCHR	
26.	7	62-16/72	osada	KŁ, EB	OCHR	
27.	7	62-15/51	osada	KŁ, EB	OCHR	
28.	6	63-16/21	kurhany		OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
29.	7	63-16/22	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	GOSP	
30.	7	63-16/19	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
31.	7	63-16/17	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
32.	8	62-15/47	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
33.	8	62-15/47	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
34.	8	62-15/47	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
35.	8	62-15/47	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
36.	8	62-15/24	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	OCHR	
37.	6	63-16/21	cmentarzysko kurhanowe	KŁ, EB	GOSP	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
38.	6	63-16/3	grodzisko	KŁ, WŚ	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
39.	6	63-16/3	grodzisko	KŁ, WŚ	GOSP	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
40.	6	63-16/35	osada	RZ	GOSP	
41.	8	63-15/38	osada	RZ	OCHR	
42.	6	369/Ar/1971, 572/1975	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	GOSP	Obiekt wpisany do rejestru zabytków

Lp.	L-ctwo	Nr AZP	Nazwa	Chronologia	Funkcja lasu	Uwagi
43.	6	63-16/1	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	GOSP	
44.	8	63-15/61			OCHR	
45.	8	63-15/61			OCHR	
46.	8	63-15/44			OCHR	
47.	8	63-15/47			OCHR	
48.	8	62-15/19			OCHR	
49.	8	63-15/4			OCHR	
50.	8	63-15/5			OCHR	
51.	8	63-15/9			OCHR	
52.	8	63-15/46			OCHR	
53.	8	63-15/53;54;55			OCHR	
54.	8	63-15/10			OCHR	
55.	8	63-15/46			OCHR	
56.	10	63-15/45			OCHR	
57.	10	63-15/35			OCHR	
58.	10	63-15/35			OCHR	
59.	10	63-15/22			OCHR	
60.	10	63-15/21			OCHR	
61.	6	63-15/25			OCHR	
62.	6	63-15/25				
63.	6	64-16/17	osada	KŁ	GOSP	
64.	6	64-16/15;16	osada	KŁ	GOSP	
65.	6	64-16/42	osada	PŚ	GOSP	
66.	6	64-16/14	osada	PŚ	GOSP	
67.	6	64-16/18	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	GOSP	
68.	10	64-15/3			OCHR	
69.	10	64-15/6			OCHR	
70.	10	64-15/7			OCHR	
71.	6	64-16/9	zespół 15 stanowisk		GOSP	
72.	6	64-16/12	zespół 15 stanowisk		GOSP	
Obręb Przytok						
73.	1	60-14/5	osada	RZ, KŁ	OCHR	
74.	1	60-14/5	osada	RZ, KŁ	OCHR	
75.	4	61-15/14	osada	RZ, KŁ	OCHR	
76.	5	61-15/19	ślady osadnictwa	KŁ	OCHR	
77.	4	61-15/17	osada	RZ, KŁ	OCHR	
78.	4	61-14/10	osada	RZ, KŁ	OCHR	
79.	1	61-14/7	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
80.	1	61-14/7	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
81.	1	61-14/7	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
82.	1	61-14/7	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
83.	5	61-15/3	ślady osadnictwa	KŁ	OCHR	
84.	5	61-15/5	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
85.	5	61-15/20	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	

Lp.	L-ctwo	Nr AZP	Nazwa	Chronologia	Funkcja lasu	Uwagi
86.	5	61-15/20	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
87.	5	61-15/20	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
88.	5	61-15/20	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
89.	5	61-15/20	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
90.	5	61-15/20	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
91.	5	61-15/4	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
92.	1	61-14/7	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
93.	1	61-14/7	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
94.	1	61-14/7	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
95.	1	61-14/7	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
96.	5	61-15/12	ślady osadnictwa	KŁ	OCHR	
97.	5	61-15/20	ślady osadnictwa	KŁ	OCHR	
98.	5	61-15/20	ślady osadnictwa	KŁ	OCHR	
99.	4	61-14/11 POG P-FERnr24	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
100.	4	61-14/11 POG	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
101.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
102.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
103.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
104.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
105.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
106.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
107.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
108.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
109.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
110.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
111.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
112.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
113.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
114.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
115.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
116.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
117.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
118.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
119.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
120.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
121.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
122.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
123.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
124.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
125.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
126.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
127.	4	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
128.	5	61-15/6	cmentarzysko ciałopalne skarb	KŁ EB, EŻ	OCHR	

Lp.	L-ctwo	Nr AZP	Nazwa	Chronologia	Funkcja lasu	Uwagi
129.	5	62-15-Łaz,st.4 284Ar	cmentarzysko ciałopalne	EŻ	GOSP	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
130.	3	61-14/11	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
131.	3	61-14/11	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
132.	3	61-14/11	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
133.	3	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
134.	3	61-14/11 P-FERnr12	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
135.	3	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
136.	3	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
137.	3	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
138.	3	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
139.	3	61-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
140.	3	62-14/10,62-14/11	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
141.	3	61-11,Z,st.1,40/Ar	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
142.	3	61-11,Z,st.1,40/Ar	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
143.	3	61-11,Z,st.1,40/Ar	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
144.	3	61-11,Z,st.1,40/Ar	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
145.	3	61-11,Z,st.1,40/Ar	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
146.	3	62-14/8	cmentarzysko kurhanowe	KŁ	OCHR	
147.	3	61-14/4	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
148.	3	62-15/94	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
149.	3	62-14/14	ślady osadnictwa	KŁ	OCHR	
150.	3	62-14/9	osada	KŁ	OCHR	
151.	3	62-15/12	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
152.	3	62-15/95	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
153.	5	61-15/34	osada	KP	OCHR	
154.	2	63-14/2	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
155.	2	63-14/2	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
156.	2	63-14/2	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
157.	2	63-14/2,63-14/15	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
158.	2	63-14/2	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
159.	2	63-14/17	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
160.	2	63-14/2	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
161.	3	62-14/19,20,21	osada	RZ	OCHR	
162.	3	62-14/26	osada	RZ	OCHR	
163.	3	62-14/27	osada	RZ	OCHR	
164.	3	63-14/29	osada	RZ	OCHR	
165.	2	63-14/24	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	
166.	3	62-14/18	osada	EB	OCHR	
167.	3	62-15/21,62-14/18	osada	EB	OCHR	
168.	3	63-14/11	osada	EŻ	OCHR	
169.	3	63-15/3	osada	EB	OCHR	
170.	3	321/1971	osada	EK	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
171.	3	63-14/8	osada	EB	OCHR	
172.	3	63-14/8	osada	EB		

Lp.	L-ctwo	Nr AZP	Nazwa	Chronologia	Funkcja lasu	Uwagi
173.	3	63-14/34	osada	EB	OCHR	
174.	3	63-14/34	osada	EB	OCHR	
175.	3	63-14/34	osada	EB	OCHR	
176.	2	341/Ar/1971 stan.arch.nr-63-14/24	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
177.	3	63-14/5	osada	EŻ, KŁ	OCHR	
178.	3	63-14/5	osada	EŻ, KŁ	OCHR	
179.	3	63-14/34	osada	EŻ, KŁ	OCHR	
180.	3	63-14/34	osada	EŻ, KŁ	OCHR	
181.	3	63-14/34	osada	EŻ, KŁ	OCHR	
182.	2	63-14/27	cmentarzysko ciałopalne	KŁ	OCHR	

Skróty okresów historycznych:

EK – epoka kamienia

EB – epoka brązu

EŻ – epoka żelaza

KŁ – kultura łużycka

KP – kultura pomorska

RZ – okres rzymski

WŚ – wczesne średniowiecze

PŚ – późne średniowiecze

18.2.4. Pozostałe obiekty kultury materialnej

Na gruntach Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowano wiele obiektów kultury materialnej, które nie zostały objęte ochroną prawną, prezentują jednak wartości historyczne i zasługują na prowadzenie gospodarki leśnej w sposób, który nie zagraża ich istnieniu, nie powodujący uszkodzeń. Obiektami o znaczeniu historycznym są pozostałości umocnień z czasów II wojny światowej (okopy, stanowiska strzelnicze, bunkry). Ich lokalizacja jest następująca:

obręb Otvń

bunkier ze stalową kopułą – oddział 5a,

bunkry – oddział: 5b, 25c, 15j, 40l, 146g, 154a, 169a, 170a,

okopy – oddziały: 10,11,116,146,147, 178, 282.

obręb Przytok

bunkry – oddziały: 2j, 16c, 17g, 62 i 68,

okopy – oddziały: 61, 62, 63, 65, 66, 69, 93, 122,

stanowisko strzelnicze – oddział 170d,

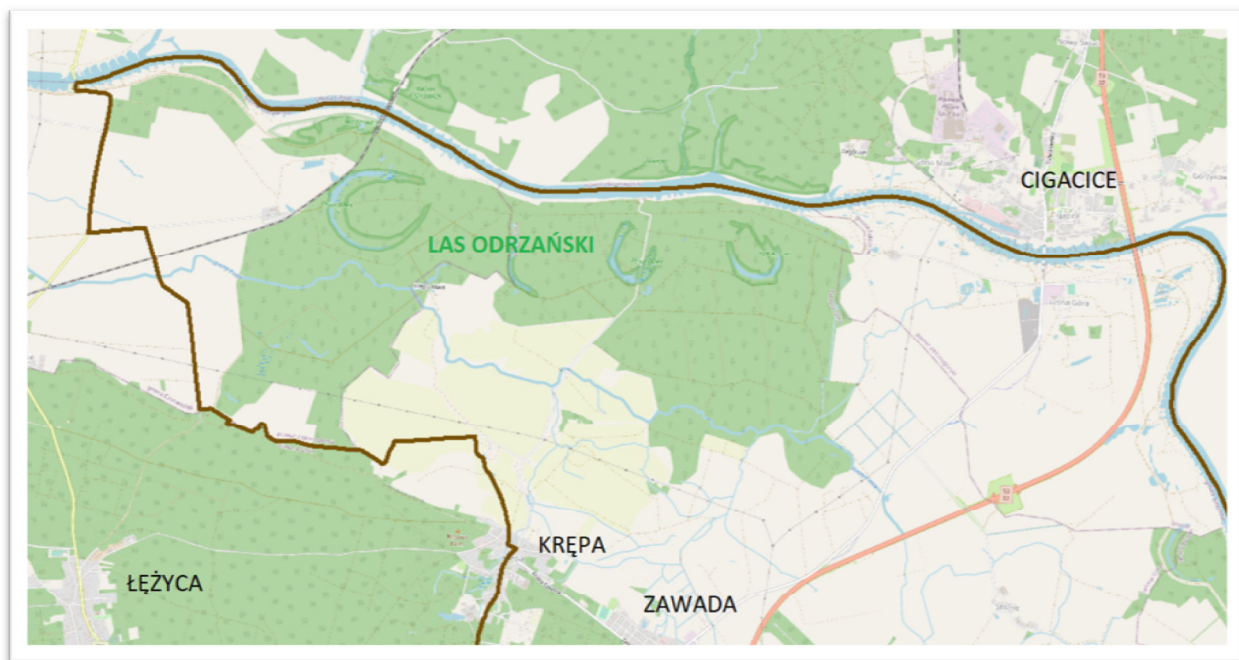
umocnienia obronne – rowy – oddział 49w.



Fotografia 8 Grodzisko z okresu kultury łużyckiej zlokalizowane w leśnictwie Bobrowniki (fot. K. Kołodziejczak)

18.2.4. Las Odrzański

W północnej części Nadleśnictwa Przytok położony jest jeden z najcenniejszych przyrodniczo kompleksów leśnych położonych w dolinie Odry. Znajduje się on około 2 km na północ od miejscowości Krępa i 10 km na północ od centrum Zielonej Góry. Charakterystyczne dla tego obszaru są starodrzewia dębowe rosnące w dolinie Odry, na terenach niegdyś zalewowych, na charakterystycznych dla tego obszaru glebach pochodzenia rzecznego.



Rysunek 11 Lokalizacja Lasu Odrzańskiego

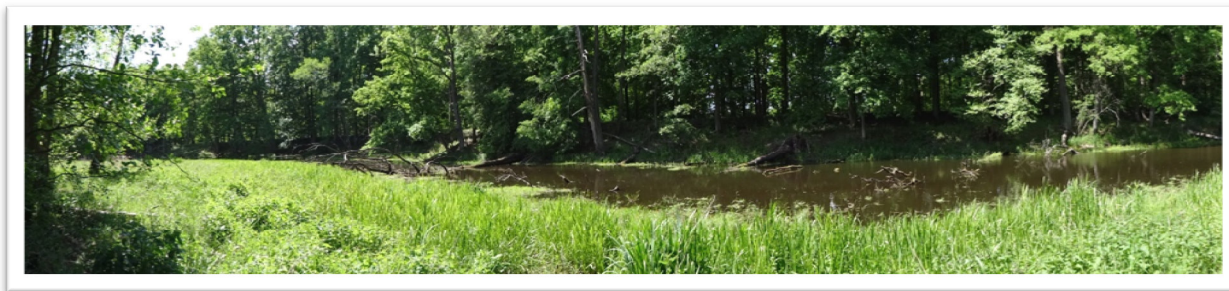
Ze względu na brak corocznych zalewów część łągów ulega grądowieniu, wykazując cechy pośrednie między łągami dębowo-wiązowo-jesionowymi a grądami. Na niewielkich wyniesieniach znajdują się fragmenty kwaśnych buczyn *Luzulo pilosae-Fagetum*. Dobrze wykształcone fitocenozy łągów wiązowych *Ficario-Ulmetum* zachowały się jedynie na obszarach zalewowych, a bliżej rzeki spotkać możemy jeszcze łągi topolowe *Populetum albae* i łągi wierzbowe *Salicetum albo-fragilis*.



Fotografia 9 Fragment łągu dębowo-wiązowo-jesionowego na obszarze Lasu Odrzańskiego (fot. K. Kołodziejczak)

W kompleksie leśnym znajduje się kilka dużych starorzeczy Odry o sierpowatym kształcie, powstałych po 1774 roku, kiedy nastąpiło przebicie nowo wykopanego koryta Odry i rzeka popłynęła nowym nurtem. Z fitocenz wodnych starorzeczy odnotowano dobrze wykształcone zespoły lilii wodnych *Nupharo Nymphaeetum*, zespół żabiścieku *Hydrocharitetum morsus-ranae*, zespół rzęsy wodnej oraz na niedużych powierzchniach zespół osoki aloesowatej *Stratiotetum aloidis*. Niekiedy w dużych ilościach występuje tu salwinia pływająca *Salvinia*

natans. Z zespołów szuwarowych dominują: szuwar palki wąskolistnej *Typhetum angustifoliae* i szuwar manny mielec *Glycerietum maximae*.



Fotografia 10 Jedno ze starorzeczy Odry o sierpowatym kształcie (Fot. K. Kołodziejczak)

Pod względem ornitologicznym omawiany obszar stanowi kluczowy fragment ptasiego obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004. Jednym z najważniejszych gatunków związanych ze starymi dąbrowami jest dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, którego liczebność oszacowano na 90 par (Jerzak i in. 2001). Ze starymi buczynami związana jest rzadka muchołówka mała *Ficedula parva* oraz siniak *Columba oenas*. W bardziej niedostępnych miejscach gniazduje kania ruda *Milvus milvus*. W szuwarach na starorzeczach gniazduje kilka par żurawia *Grus grus*. Świat płazów reprezentowany jest między innymi przez traszkę grzebieniastą *Triturus cristatus*, kumaka nizinnego *Bombina bombina* oraz traszkę górską *Ichtyosaura alpestris*, która występuje tutaj na północnych krańcach zasięgu w Polsce (Najbar 1998). Spośród gadów najcenniejszym gatunkiem jest żółw błotny *Emys orbicularis* spotykany w starorzeczach Odry. Występuje tu prawdopodobnie co najmniej 5–8 osobników, z czego 4 zostały oznakowane. Na uwagę zasługuje także wyjątkowo liczna populacja zaskronca zwyczajnego *Natrix natrix*. Występuje tu ponad 30 gatunków wążek, w tym chronione: trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* i gadziogłówka żółtonoga *Gomphus flavipes*¹⁷.

Grünberg Oderwald, jak brzmiała przedwojenna nazwa Lasu Odrzańskiego, był niezwykle popularnym miejscem wśród dawnych zielonogórców. Były tu miejsca do wypoczynku położone wzdłuż specjalnie utworzonych ścieżek spacerowych. Prężnie rozwijała się infrastruktura turystyczna. Budowano tu m.in. restauracje, hoteliki, wypożyczalnie sprzętu do pływania i kąpieliska. W pobliskiej Krępie istniała restauracja zwana *Oderwald Etablissement*.

¹⁷ Źródło danych: <https://www.kp.org.pl/pl/projektowane-i-proponowane-rezerваты/województwo-lubuskie/zielonogorski-las-odrzanski>



Rysunek 12 Oderwald na mapie Brandenburgii, Pomorza i Meklenburgii z 1645 roku - Willema i Joana Bleu

Po wojnie Oderwald przestał być turystyczną perełką. Znajdujące się tu budynki zostały zniszczone przez żołnierzy radzieckich. Dziś, spacerując po Lesie Odrzańskim można trafić na ruiny niektórych budynków. Zarządzeniem nr 364 Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 listopada 1955 roku, w sprawie przywrócenia i ustalenia urzędowych nazw obiektów fizjograficznych w powiatach: choszczeńskim, międzyrzeckim, łobeskim, słupskim, zielonogórskim, wałeckim, starogardzkim, nowogardzkim i wschowskim oficjalna nazwa *Grünberg Oderwald* została przekształcona w „Nadodrzański Las”. Nie mniej za zwyczajową nazwę tego kompleksu leśnego przyjęto „Las Odrzański”¹⁸.

¹⁸ Źródło: Nadleśnictwo Przytok

18.3 Zalecenia konserwatorskie w zakresie sposobu ochrony zabytków na terenach leśnych

Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków sformułował szereg zaleceń, które zostały wykorzystane przy opracowywaniu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przytok i będą bardzo przydatne również przy jego realizacji.

„Wszelkie działania na obszarze zabytków, w tym działania wynikające z prowadzenia gospodarki leśnej muszą być prowadzone w poszanowaniu zasad opieki nad zabytkami wyszczególnionymi w art. 5 ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2003 r. poz. 282 ze zm.): Opieka nad zabytkiem sprawowana przez jego właściciela lub posiadacza polega, w szczególności, na zapewnieniu warunków:

1. naukowego badania i dokumentowania zabytku;
2. prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytku;
3. zabezpieczenia i utrzymania zabytku oraz jego otoczenia w jak najlepszym stanie;
4. korzystania z zabytku w sposób zapewniający trwale zachowanie jego wartości;
5. popularyzowania i upowszechniania wiedzy o zabytku oraz jego znaczeniu dla historii i kultury.

W przypadku gospodarki leśnej, szczególną uwagę należy zwrócić na punkty 3 i 4, które oznaczają, że podejmowane przy zabytku i w jego sąsiedztwie działania nie mogą doprowadzić do umniejszenia wartości zabytkowych obiektu. W większości przypadków, największym zagrożeniem dla zabytków archeologicznych są wszelkie prace mogące spowodować naruszenie gleby, które można skategoryzować w dwóch grupach:

- a) zabiegi agrotechniczne, mające na celu poprawienie właściwości fizycznych gleby, np. orka,
- b) zabiegi związane ze ścinką i przemieszczeniem drewna, np. zrywka,

Mając powyższe na uwadze Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków przedstawia ogólne zalecenia konserwatorskie, określające sposób korzystania z zabytku zabytków archeologicznych, ich zabezpieczenia, a także zakres dopuszczalnych zmian, które mogą być wprowadzone przy zabytkach archeologicznych:

- a) w przypadku zabytków archeologicznych posiadających własną formę terenową, takich jak kurhany, grodziska i wały ziemne, nie należy prowadzić dróg zrywkowych i dróg leśnych po ich nasypach oraz ograniczyć przemieszczanie się pojazdów mechanicznych po obszarach stanowisk archeologicznych;

- b) gospodarkę leśną na terenach zabytków archeologicznych posiadających własną formę krajobrazową należy ograniczyć do niezbędnego minimum, tj. dopuszcza się usuwanie uschniętych drzew oraz zaleca się sukcesywne wycinanie drzew porastające obiekty archeologiczne w celu odsłonięcia ich formy terenowej oraz ograniczenia ryzyka wykrotów;
- c) w przypadku prowadzenia ścinki drzew, drzewa należy obalać w taki sposób, by korony drzew nie uszkadzały nasypów ziemnych obiektów archeologicznych o własnej formie terenowej. Po ścięciu i powaleniu drzewa należy dokonać oględzin miejsca uszkodzenia ściółki pod kątem możliwości odsłonięcia zabytków archeologicznych;
- d) na obiektach archeologicznych o własnej formie krajobrazowej należy utrzymywać roślinność w postaci krzewów, traw, mchów i porostów, które zabezpieczają nasypy ziemne przed nadmiernym wpływem procesów deflacyjnych;
- e) nie należy przeprowadzać zabiegów agrotechnicznych na terenie zabytków posiadających własną formę terenową, które mogłyby doprowadzić do rozwleczenia nasypów ziemnych lub narazić obiekt na procesy deflacyjne;
- f) dopuszcza się wykonywanie orki płytkiej oraz średniej na terenach zabytków archeologicznych nie posiadających własnej formy krajobrazowej, które nie są wpisane do rejestru zabytków. W przypadku konieczności zastosowania orki głębokiej, w trakcie jej wykonywania należy zapewnić badania archeologiczne polegające na obserwacji obszaru zabiegów gospodarczych w trakcie prac przygotowawczych gleby oraz dokumentacji przebiegu robót, z możliwością przekształcenia ich w archeologiczne badania ratownicze, w przypadku odsłonięcia obiektów archeologicznych, grobów, warstwy kulturowej lub reliktyw dawnej zabudowy, narażonych na zniszczenie, które będą wymagały przeprowadzenia dokładnej eksploracji i wykonania szczegółowej ich dokumentacji. Konieczność zapewnienia badań wynika z art. 31 ust. 1a pkt 2 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- g) w przypadku prowadzenia gospodarki leśnej na terenie zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 1 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami należy uzyskać pozwolenie na podejmowanie innych działań przy zabytku, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku, w trybie decyzji administracyjnej. Tryb wydawania ww. pozwolenia określa rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy

zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. z 2018 r., poz. 1609 ze zm.). W załączonym do wniosku programie podejmowanych działań należy uwzględnić m.in. kierunek powalania drzew, drogi zrywkowe, rodzaj wykorzystywanego sprzętu mechanicznego oraz przewidziane zabiegi agrotechniczne związane z odnowieniem.

- h) zaleca się dokonywanie oględzin wydzieleni po dokonanej orce leśnej oraz karp wykrotów poza obszarami zaewidencjonowanych stanowisk archeologicznych w celu ich lustracji pod kątem występowania zabytków archeologicznych;
- i) zaleca się podejmowanie działań mających na celu popularyzowanie i upowszechnianie wiedzy o zabytku oraz jego znaczeniu dla historii i kultury poprzez znakowanie zabytków symbolem konwencji haskiej oraz ustawianie tablic informacyjnych przy zabytkach szczególnie interesujących.

W planie urządzenia lasu powinny ponadto znaleźć się informacje dotyczące sposobu postępowania w przypadku odkrycia potencjalnych zabytków archeologicznych w trakcie wykonywania zabiegów agrotechnicznych, które określone zostały w art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:

- ✓ 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot; 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- ✓ niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Ponadto konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczącej przeciwdziałania przestępczości skierowanej przeciwko zabytkom archeologicznym, a w szczególności o konieczności informowania o nielegalnych poszukiwaniach zabytków właściwych terenowo organów ścigania, a w przypadku uszkodzenia zabytków archeologicznych, także zawiadamianie Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków”¹⁹.

¹⁹ Cytowany powyżej tekst został zawarty w odpowiedzi na pismo Nadleśnictwa Nowa Sól z dn. 31.07.2020 r., (znak: ZG.911.4.2020.KŁ) dotyczące sporządzenia zaleceń konserwatorskich dla Planu Urządzania Lasu na lata 2021-2030 w zakresie sposobu ochrony zabytków na terenach leśnych.

18.4 Szlaki turystyczne

Tereny Nadleśnictwa Przytok to, oprócz bogactwa walorów przyrodniczych, także dzieje dawnego osadnictwa oraz oryginalne zabytki architektury ludowej. Walory położenia geograficznego i bogata historia ziemi lubuskiej składają się na duży kapitał szans i możliwości rozwojowych. Do cech charakterystycznych należy także niski stopień degradacji ekologicznej i urbanizacji oraz małe uprzemysłowienie. Walorem omawianego regionu jest dobra dostępność komunikacyjna oraz proekologiczna i sprzyjająca inwestorom z branży turystycznej polityka władz samorządowych. Rozwój turystyki na terenie okolicznych gmin dotyczy głównie turystyki pobytowej i kwalifikowanej. Można organizować tutaj różnorodne imprezy turystyczne: rajdy piesze i rowerowe, wczasy w siodle.

1. Szlaki piesze.

Przez teren Nadleśnictwa Przytok przebiegają cztery turystyczne szlaki piesze wyznaczone przez PTTK²⁰.

- Szlak „Rezerwatów Przyrody” – duża pętla zielonogórska – odc. 1 (kolor szlaku niebieski, długość 22,5 km).

Przebieg szlaku: Zielona Góra Dworzec PKP-Schronisko PTSM-leśniczówka Stary Kisielin (ośrodek sanatoryjny dla dziko żyjących zwierząt)-Przytok-Łaz-Zabór-Jezioro Liwno-Procunki-Milsko.

- Szlak „Rezerwatów Przyrody” – duża pętla zielonogórska – odc. 2 (kolor szlaku niebieski, długość 21,3 km).

Przebieg szlaku: Milsko-Dąbrowa-Rezerwat Bukowa Góra-Bobrowniki-Otyń-Rezerwat Bażantarnia-Niedoradz PKP.

- Szlak „Rezerwatów Przyrody” – duża pętla zielonogórska – odc. 3 (kolor szlaku niebieski, długość 24,5 km).

Przebieg szlaku: Zielona Góra Amfiteatr-Wzgórza Piastowskie-Wieża Wilkanowska-Ochla -Rezerwat Zimna Woda-Zatonie-Park Wiejski Zatonie-Niedoradz PKP.

- Mała Pętla Zielonogórska (kolor szlaku zielony, długość 28 km).

Przebieg szlaku: Zielona Góra-Drzonków-Jędrzychów-Skansen w Ochli-Góra Wilkanowska -Zielona Góra

- Nowa Sól (szpital)-Czasław-Barcikowice-Zatonie-Drzonków (kolor szlaku czarny, długość 22 km).

²⁰ Źródło: <http://szlaki.pttk.pl/lubuskie/lubuskie.html>

2. Szlaki rowerowe.

Istniejąca sieć lokalnych dróg o niewielkim natężeniu ruchu (a zatem potencjalnie bezpiecznych), o nawierzchni twardej i gruntowej, obecność rozległych sosnowych borów urozmaiconych formami polodowcowymi o wysokich walorach krajobrazowych, rezerwy przyrody – wszystko to stwarza korzystne warunki do uprawiania coraz bardziej popularnej formy aktywnego wypoczynku, jaką jest turystyka rowerowa. Coraz więcej ludzi odkrywa możliwość poznawania nowych, ciekawych miejsc. Rower staje się nie tylko ważnym środkiem lokomocji w zatłoczonych miastach, lecz również nieodłącznym towarzyszem w czasie urlopu i podczas krótkich wypadów poza miasto. Coraz więcej samorządów i organizacji wspiera rozwój tej zdrowej i pożytecznej formy turystyki. W miastach, gdzie do niedawna rowerzysta był uciążliwym, drogowym intruzem, pojawia się coraz więcej oznak zrozumienia dla cyklistów. Ta forma turystyki stwarza okazję do zdrowego wypoczynku, poznawania atrakcyjnych okolic w bezpośrednim kontakcie z przyrodą. Leśne ostępy są bardzo atrakcyjne dla uprawiania turystyki rowerowej, a dla amatorów jazdy terenowej na odpowiednio przystosowanych rowerach, często piaszczyste drogi leśne nie stanowią istotnego utrudnienia.

Tereny Nadleśnictwa Przytok przecinają trasy wielu oznakowanych ścieżek rowerowych o różnych stopniach trudności²¹. Łączą one obszary o wysokich walorach rekreacyjnych, przyrodniczych oraz historycznych, umożliwiając zwiedzanie miejsc ciekawych ze względu na walory przyrodnicze jak i związanych z bogatą historią regionu. Poniżej przedstawiono najważniejsze z nich, ponieważ wszystkie te trasy łączą się ze sobą i możliwa jest ich kompilacja w różnych praktycznie kierunkach i wariantach.

- Trasa Nowa Sól-Zatonie-Zielona Góra. Długość 26,9 km.
- Trasa Nowa Sól-Milsko. Długość 73,4 km.
- Trasa Przytok-Zabór-Dąbrowa-Przytok. Długość 32,3 km.
- Trasa Zielona Góra-Bojadła-Sulechów-Zielona Góra. Długość 72,11 km.
- Trasa Zielona Góra-Niesulice-Zielona Góra. Długość 93,12 km.
- Trasa Zielona Góra-Odra-Zielona Góra. Długość 29,5 km.
- Trasa Zielona Góra-Radwanów-Zatonie. Długość 43,1 km.
- Trasa Piaski-Niwiska-Radwanów-Kozuchów-Zatonie-Ochla-Świdnica-Piaski. Długość 60,5 km.
- Trasa Zielona Góra-Stary Kisielin-Zielona Góra. Długość 12,7 km.
- Trasa Zielona Góra-Drzonków-Czarna-Droszków-Przytok-Zielona Góra. Długość 43,3 km.
- Trasa Zielona Góra-Chynów-Zawada-Leśna Góra--Krępa. Długość 32 km.

²¹ Źródło: <https://www.noclegowo.pl/trasy-rowerowe/zielona-gora/?p=3>

- Trasa Os. Pomorskie-CRS. Długość 12 km.
- Zielona-Góra-Ochla-Kielpin-Drzonków. Długość 22 km.

Dwie ostatnie z wymienionych powyżej ścieżek rowerowych to oficjalne trasy przebiegające przez grunty Nadleśnictwa Przytok.



Fotografia 11 Fragment ścieżki rowerowej przebiegający na odcinku Kielpin-Drzonków (fot. K. Kołodziejczak)

3. Szlaki konne.

- Istniejąca dla turystyki konnej – Chynów-Zabór (trasa międzynarodowa).
- Wokół Raculki, Raculi, Droszkowa, Drzonkowa, Milsku – wokół ośrodków jeździeckich

4. Szlaki wodne.

Na terenie nadleśnictwa brak wyznaczonych i oznakowanych szlaków wodnych. Część rzek na omawianym terenie jest jednak eksplorowana przez kajakarzy i dlatego uprawianie amatorskich sportów wodnych na omawianym obszarze wydaje się możliwe.

STAN PRZYRODY

19. Formy ochrony przyrody w Lasach Państwowych

Na mocy ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku w Polsce stosowane są następujące formy jej ochrony:

- 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.

System ochrony przyrody i kształtowania środowiska naturalnego w Lasach Państwowych wynika z dominujących funkcji lasów i jest realizowany poprzez:

1. Ustawowe formy ochrony przyrody;

2. Lasy ochronne – ogólnego i specjalnego przeznaczenia:

- lasy glebochronne;
- lasy wodochronne;
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody;
- lasy chroniące środowisko przyrodnicze, w tym lasy:
 - stanowiące ostoje zwierząt prawnie chronionych;
 - uzdrowiskowe wraz ze strefą ochronną oraz lasy wokół sanatoriów;

- położone w granicach administracyjnych miast oraz wokół miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, a także lasy masowego wypoczynku, położone na terenach ośrodków wypoczynkowych i w ich najbliższym otoczeniu;
- lasy wykazujące uszkodzenia przez przemysł;
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych, w tym glebowe powierzchnie wzorcowe (GPW);
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne;
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności;

3. Otuliny rezerwatów, otuliny parków narodowych;

4. Lasy gospodarcze;

5. Kształtowanie i ochronę środowiska realizowaną przez inwestycje proekologiczne, mniej uciążliwe formy ogrzewania budynków, oczyszczanie ścieków, małą retencję wodną itp.

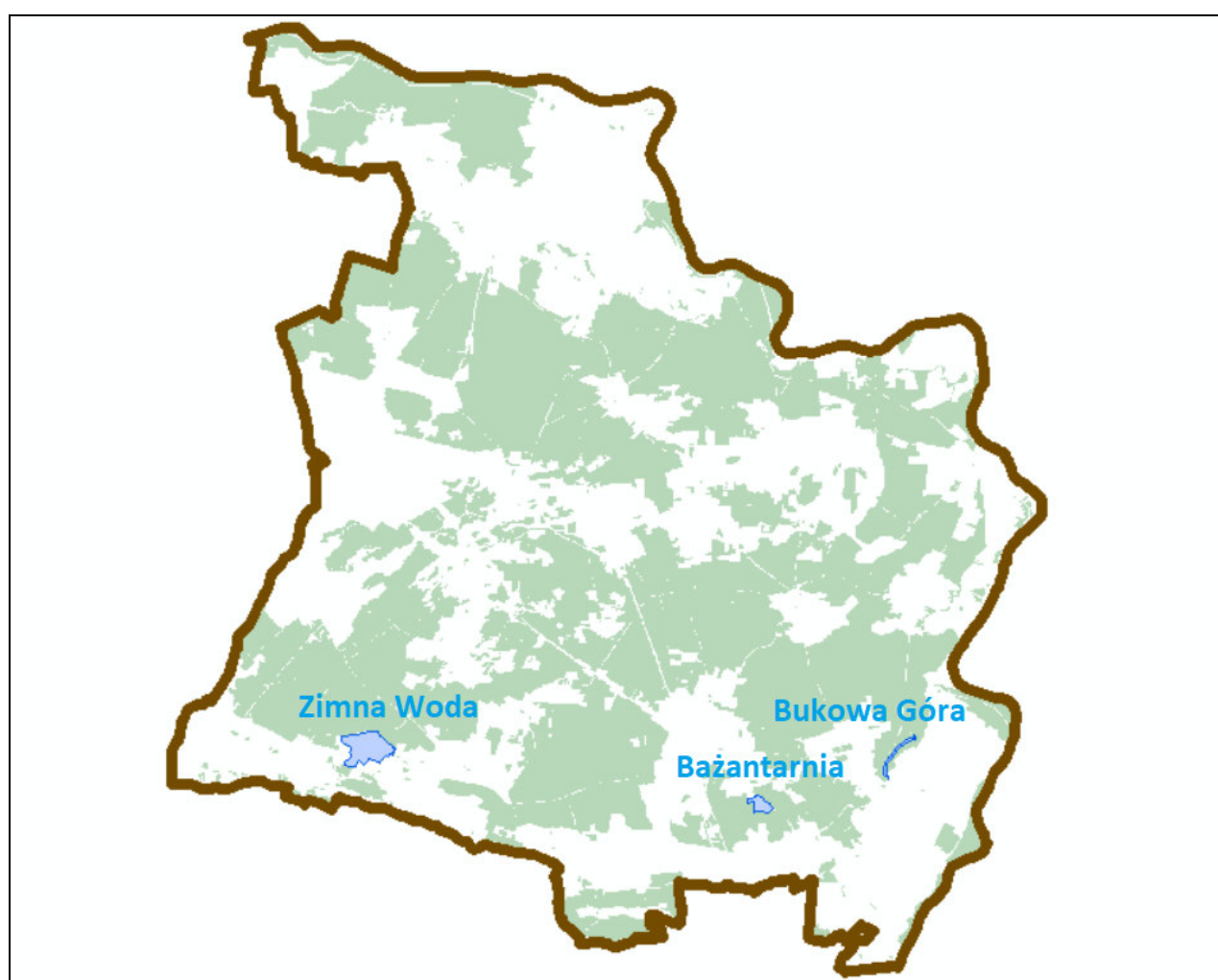
Wśród wymienionych wyżej form ochrony przyrody w Nadleśnictwie Przytok reprezentowane są:

- rezerваты przyrody (3);
- obszary chronionego krajobrazu (3);
- obszary NATURA 2000 (6);
- pomniki przyrody (16);
- użytki ekologiczne (28);
- zespoły przyrodniczo krajobrazowe (2)
- gatunki chronione: grzyby i porosty (5), mchy i wątrobowce (11), rośliny naczyniowe (24), bezkręgowce (18), ryby i minogi (6), płazy (14), gady (5), ptaki (152) i ssaki (20).

20. Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody obejmują ochroną najcenniejsze obiekty przyrodnicze. Zgodnie z obowiązującą ustawą o ochronie przyrody są to „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”.

Na obszarze Nadleśnictwa Przytok wyznaczono trzy rezerваты przyrody: Bażantarnia, Bukowa Góra, Zimna Woda.



Rysunek 13 Lokalizacja rezerwatów przyrody występujących na obszarze Nadleśnictwa Przytok

20.1. Rezerwat przyrody „Bażantarnia”

Rezerwat przyrody został powołany na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 87, poz. 462). Obszar rezerwatu liczył wtedy 17,86 ha a celem ochrony było zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego pochodzenia naturalnego z pojedynczymi okazami drzew pomnikowych, zachowanego wśród obszaru lasów zniekształconych gospodarką człowieka.

Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Nr 20/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Bażantarnia” (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 84, Poz. 1138). Na mocy nowego zarządzenia powierzchnia rezerwatu zwiększyła się do **17,88 ha**. Jako cel ochrony wskazano zachowanie starego drzewostanu, jako elementu wzbogacającego różnorodność biologiczną w kompleksie gospodarczych lasów sosnowych.



Fotografia 12 Rezerwat przyrody Bażantarnia (fot. K. Kołodziejczak)

Rezerwat przyrody Bażantarnia posiada aktualny plan ochrony. Aktem prawnym zawierającym zadania ochronne jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 19 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bażantarnia”. Zgodnie z zapisami zawartymi we wspomnianym dokumencie celem ochrony jest zachowanie, ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych, starego drzewostanu naturalnego, jako elementu wzbogacającego różnorodność biologiczną w kompleksie gospodarczych lasów sosnowych. Zagrożeniem dla rezerwatu jest rozprzestrzenianie się dębu czerwonego i robinii akacjowej, skutkujące przebudową starego drzewostanu naturalnego. Obydwa gatunki są obecne w otoczeniu starodrzewu. W przyszłości sposobem eliminującym (ograniczającym) może być ich usuwanie.

20.2. Rezerwat przyrody „Bukowa Góra”

Rezerwat został powołany na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dnia 20 listopada 1954 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z dnia 22 grudnia 1954 r.). Obszar rezerwatu liczył wtedy 8,84 ha a celem ochrony było zachowanie ze względów dydaktycznych i estetycznych oraz z uwagi na swoiste cechy krajobrazowe drzewostanu naturalnego, porastającego strome zbocze. Las na tym stanowisku spełnia ponadto dużą rolę zabezpieczającą przed erozją gleby.

Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 19 listopada 2020 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Bukowa Góra” (Dz. Urz. z 2020 r., poz. 2640). Wg tego zarządzenia powierzchnia rezerwatu zwiększyła się do **29,18 ha**. Jako cel ochrony wskazano zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe ekosystemu leśnego o cechach naturalnych wraz z charakterystycznymi gatunkami roślin i zwierząt, a także utrzymanie ciągłości spontanicznie zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych na obszarze rezerwatu.



Fotografia 13 Rezerwat przyrody Bukowa Góra (fot. K. Kołodziejczak)

Aktem prawnym zawierającym zadania ochronne jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 9 maja 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bukowa Góra”. Zgodnie z zapisami zawartymi we wspomnianym dokumencie celem ochrony jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych drzewostanu zbliżonego do naturalnego, porastającego strome zbocze krawędzi doliny Odry.

Plan ochrony rezerwatu przyrody „Bukowa Góra” w części pokrywającej się z obszarem Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry PLH080014 i Dolina Środkowej Odry PLB080004, uwzględnia zakres planu zadań ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zagrożeniem dla rezerwatu jest zarastanie w oddziale 200a otwartych płatów z roślinnością ciepłolubną, robinią akacjową i jesionem pensylwańskim. Sposobem eliminującym (ograniczającym) pojawianie się wspomnianych neofitów może być ich usuwanie. W zakres działań ochronnych wchodzi również pielęgnacja pojawiającego się młodego pokolenia buka z odnowień naturalnych, poprzez stwarzanie odpowiednich warunków dla wzrostu i rozwoju

umożliwiających powstanie kolejnego pokolenia drzewostanu, a w razie niepowodzenia odnowienia naturalnego – wprowadzenie odnowienia sztucznego buka.

20.3. Rezerwat przyrody „Zimna Woda”

Rezerwat przyrody został powołany na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 87, poz. 464). Obszar rezerwatu liczył wtedy 87,66 ha a celem ochrony było zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu liściastego typu olszowego naturalnego pochodzenia.

Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Zimna Woda" (Dz. Urz. z 2011 r., Nr 81, poz. 1561). Wg tego zarządzenia powierzchnia rezerwatu zwiększyła się do **88,69** ha. Jako cel ochrony wskazano zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kompleksu łągów olszowo-jesionowych i olsów wraz z naturalnymi procesami ich dynamiki.

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony. Aktem prawnym zawierającym zadania ochronne jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zimna Woda”. Zgodnie z zapisami zawartymi we wspomnianym dokumencie celem ochrony jest zachowanie ze względów dydaktycznych i naukowych kompleksu łągów olszowo-jesionowych i olsów wraz z naturalnymi procesami ich dynamiki.

Zagrożeniem dla rezerwatu jest rozprzestrzenianie się niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* od północnej granicy rezerwatu do jego wnętrza, skutkujące zmianą składu runa łągów i olsów oraz wypieraniem gatunków rodzimych. Obecnie przyczółki tego gatunku znajdują się w otoczeniu rezerwatu. Innego typu zagrożeniem jest szybkie odprowadzenie wiosennych wód powierzchniowych i drenowanie wód gruntowych systemem rowów rezerwatu, mogące skutkować pogorszeniem kondycji lasu. Mimo stwierdzenia powyższych zagrożeń plan ochrony nie przewiduje wdrażania działań ochronnych na obszarze rezerwatu „Zimna Woda”.



Fotografia 14 Rezerwat przyrody Zimna Woda (fot. K. Kołodziejczak)

„We wrześniu 2020 r. zakończyły się prace związane z monitoringiem stanu ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) oraz olsy źródliskowe na terenie rezerwatu przyrody Zimna Woda pokrywającego się z obszarem Natura 2000 Zimna Woda PLH080062.

Ekspertyza została wykonana na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim na podstawie zapisów planu ochrony rezerwatu przyrody, ustanowionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r.

W ramach przeprowadzonych prac terenowych, założono 8 monitoringowych powierzchni badawczych (transektów) oraz wykonano 24 zdjęcia fitosocjologiczne. Całość prac oparta była na metodyce stosowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska gatunków i siedlisk przyrodniczych. Dzięki temu uzyskano informację m. in. na temat udziału w drzewostanie gatunków liściastych, gatunków obcych ekologicznie i geograficznie, ilości martwego drewna, wieku drzew, obecności naturalnego odnowienia, struktury pionowej i przestrzennej ekosystemu leśnego, jego charakterystycznej kombinacji florystycznej oraz gatunków dominujących w poszczególnych warstwach fitocenotycznych.

Przedmiotowe dane pozwoliły na ustalenie stanu ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 w rezerwacie jako stan właściwy (FV), co jest najwyższą możliwą oceną i potwierdzeniem wyjątkowości tego cennego obiektu przyrodniczego oraz właściwie realizowanej jego ochrony²².

²² Źródło: <https://www.gov.pl/web/rdos-gorzow-wielkopolski/monitoring-stanu-ochrony-siedliska-przyrodniczego-91e0-w-rezerwacie-przyrody-zimna-woda>

Tabela 21 Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody (wzór nr 3)

Nazwa rezerwatu	Rok utworzenia, źródła publikacji	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu według dominującego:		Powierzchnia (ha) według:		Powierzchnia [ha] objęta ochroną:		Ważniejsze:		Działania ochronne przewidziane w planie ochrony
		Oddział	Gmina L-ctwo	Przedmiotu ochrony	Typu środowiska	Zarz.	PUL	ściśłą	czynną	Zbiorowiska, zespoły roślinne	Grupy zwierząt	
Bažantarnia	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 87, poz. 462). Zarządzenie Nr 20/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 lipca 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Bažantarnia” (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 84, Poz. 1138).	269a,b,c,d,f, g,h,i,j,~a	Gmina Otyń Leśnictwo Bobrowniki	Rodzaj: leśny (L) Typ: florystyczny (PFi) Podtyp: zbiorowisk leśnych (zl)	Typ: leśny i borowy (EL) Podtyp: borów nizinnych (lni)	17,88	17,88					Eliminacja gatunków obcych w drzewostanie, w razie ich przeniknięcia do rezerwatu.
Bukowa Góra	Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 20 listopada 1954 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z dnia 22 grudnia 1954 r.). Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 19 listopada 2020 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Bukowa Góra" (Dz. Urz. z 2020 r., poz. 2640).	146i,~f; 147f,h,i,~d, ~f; 177h,j; 178c,f,~c; 198c; 200a,b,c,d,f, g,i	Gmina Otyń Leśnictwo Bobrowniki	Rodzaj: leśny (L) Typ: fitocenotyczny (PFi) Podtyp: zbiorowisk leśnych (zl)	Typ: leśny i borowy (EL) Podtyp: lasów nizinnych (lni)	29,18	29,18					Eliminacja gatunków obcych w drzewostanie. Pielęgnacja pojawiającego się młodego pokolenia buka z odnowień naturalnych a w razie potrzeby wprowadzenie odnowienia sztucznego wspomnianego gatunku.
Zimna Woda	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 87, poz. 464). Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Zimna Woda" (Dz. Urz. z 2011 r., Nr 81, poz. 1561).	318a,b,c,d,f, g,h,i,j,k,l,m, n,o,p,r,s,t,w, x,y,z,ax,bx, cx,dx,fx,gx, ~a,~b; 319a,b,c,d,f, g,~a; 320a,b,~a	Gmina m. Zielona Góra Leśnictwo Kiełpin	Rodzaj: florystyczny (Fl) Typ: florystyczny (PFi) Podtyp: krzewów i drzew (kd)	Typ: leśny i borowy (EL) Podtyp: lasów nizinnych (lni)	88,69	88,69					Mimo stwierdzenia pewnych zagrożeń, nie przewiduje się wdrażania działań ochronnych na obszarze rezerwatu.

21. Obszary NATURA 2000

Obszary Natura 2000 to najmłodsza z form ochrony przyrody, wprowadzona w 2004 r. w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem naszego kraju do Unii Europejskiej. Obszary te powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną obszarów ochrony Natura 2000.

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Drugim jej celem jest ochrona różnorodności biologicznej.

Podstawą funkcjonowania programu są dwie unijne dyrektywy tzw. Dyrektywa ptasia i Dyrektywa siedliskowa:

- Dyrektywa ptasia (dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - wcześniej dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa) - określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem;
- Dyrektywa siedliskowa (dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) - ustala zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie ważnych przyrodniczo.

Zgodnie z tymi aktami prawnymi każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom, wymienionym w załącznikach Dyrektywy siedliskowej i ptasiej, warunki sprzyjające ochronie lub zadbać o odtworzenie ich dobrego stanu. Dotyczy to m.in. wyznaczenia i objęcia ochroną obszarów, na których te siedliska i gatunki występują.

Dyrektywy wyznaczają dwa typy obszarów:

- obszary ptasie - formalnie obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO);
- obszary siedliskowe - formalnie obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) / specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO)²³.

„W dyrektywie siedliskowej jako cele ochrony wymienione zostały wymagające działań ochronnych typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu dla całej Unii Europejskiej (naturalne oraz półnaturalne tereny lądowe i wodne wyróżniające się specyficznymi czynnikami

²³ Źródło: <https://www.gdos.gov.pl/o-sieci>

geograficznymi, fizycznymi cechami środowiska i określonymi zbiorowiskami roślinnymi) oraz wybrane cenne gatunki roślin i zwierząt (poza ptakami). Miejsca ich ochrony wyznacza się, jako specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). W przypadku SOO, każde państwo członkowskie opracowuje i przedstawia Komisji Europejskiej listę leżących na jego terytorium obszarów kwalifikujących się pod względem przyrodniczym, odpowiadających gatunkowo i siedliskowo wymogom zawartym w dyrektywie siedliskowej. Po przedłożeniu listy obszary są wartościowane i selekcjonowane. Kluczowym elementem tej procedury jest seminarium biogeograficzne, podczas którego ocenia się kompletność sieci dla każdego z gatunków i siedlisk. Następnie Komisja Europejska zatwierdza te obszary w drodze decyzji jako **obszary mające znaczenie dla Wspólnoty** - OZW (Site of Community Importance - SCI). Od tego momentu nabierają one statusu obszarów Natura 2000 i podlegają ochronie w ramach prawa wspólnotowego.

Po wyznaczeniu ich odpowiednim aktem prawa krajowego przyjmują nazwę specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO). Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOOS; ang. SAC - Special Area of Conservation) to obszar utworzony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Unii Europejskiej. Obszar ten w swoim regionie biogeograficznym w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego”²⁴.

Część wymienionych w dyrektywie siedliskowej gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych oznaczono, jako priorytetowe, czyli takie, za które Europa ponosi szczególną odpowiedzialność z uwagi na fakt, iż większość naturalnego zasięgu ich występowania pozostaje w granicach administracyjnych Unii Europejskiej. Ta kategoria przedmiotów ochrony jest w sposób szczególny brana pod uwagę na etapie wyznaczania obszarów Natura 2000 (każdy obszar istotny dla siedliska lub gatunku priorytetowego powinien bezwzględnie zostać wyznaczony), a także w czasie oceniania ewentualnego zezwolenia na realizację działań negatywnie wpływających na cele ochrony na takim obszarze.²⁵

Obszary specjalnej ochrony ptaków utworzone zostały celem ochrony terenów, szczególnie cennych przyrodniczo z uwagi na występujące i bytujące tam ptaki. Polskie prawo definiuje specjalny obszar ochrony ptaków jako „obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami

²⁴ Art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880).

²⁵ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>

prawa Unii Europejskiej, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w którego granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju.” Na szczeblu unijnym podstawy prawne utworzenia specjalnych obszarów ochrony ptaków zapewnia Dyrektywa Ptasia. Na szczeblu krajowym podstawą prawną funkcjonowania obszarów ochrony ptaków jest rozporządzenie Ministra Środowiska.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok położonych jest 5 ostoi siedliskowych Natura 2000, które posiadają status obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty²⁶. Na omawianym terenie występuje również 1 obszar specjalnej ochrony ptaków.

21.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty

Komisja Europejska zatwierdzając obszary Natura 2000 jako „obszary mające znaczenie dla Wspólnoty” - OZW (Site of Community Importance - SCI) powoduje, że podlegają one ochronie w ramach prawa wspólnotowego.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje 5 obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, które zostaną szczegółowo opisane w dalszej części niniejszego rozdziału.

Rysunek 14 . Rozmieszczenie obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty w Nadleśnictwie Przytok



²⁶ Jeden z obszarów (Krośnieńska Dolina Odry PLH080028) czeka na ostateczne zatwierdzenie jako OZW.

21.1.1. Kargowskie Zakola Odry PLH080012

Ostoja została zakwalifikowana jako OZW w marcu 2009 r. Jej powierzchnia wynosi **3 070,28** ha. W skład ostoi weszły grunty nadleśnictwa położone w północnej i wschodniej części leśnictwa Wieloblota i na małym fragmencie leśnictwa Zabór na łącznej powierzchni **511,74** ha. W terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa znajduje się **1 080,27** ha.

Obszar obejmuje ochroną fragment krajobrazu roślinnego doliny dużej rzeki nizinnej o powierzchni nieco ponad 3 000 ha w granicach wyznaczonych pomiędzy miejscowościami Milsko i Przewóz (na południu) a Cigacicami (na północy). Ostoja jako obszar Natura 2000, rozciąga się na długości około 11,0 km, przy szerokości od 300 m w najwyższym miejscu do około 2,6 km w miejscu najszerszym. Dominującym typem gleb obszaru są głównie mady rzeczne wykształcające się pod wpływem zachodzących procesów madotwórczych lub inne gleby organiczne, cechujące się wysokim poziomem wód gruntowych. Ponad połowa powierzchni obszaru podlega cyklicznym zalewom wód rzeki Odry, zgodnie z jej naturalnym cyklem wezbrań lub jest podtapiana na skutek ruchomych wód gruntowych. Tak specyficzne uwarunkowania hydrologiczne obszaru, przyczyniły się do wykształcenia jednych z najlepiej zachowanych w Polsce zachodniej i cechujących się wysokim stopniem naturalności zbiorowisk różnych typów lasów łęgowych, a w szczególności kompleksów lasów dębowo-wiązowo-jesionowych oraz łęgów wierzbowych i topolowych (Danielewicz, Pawlaczyk 2004). Ponadto w obszarze występuje także mozaika bardzo cennych siedlisk otwartych, o charakterze ekosystemów seminaturalnych związanych z funkcjonowaniem w obszarze modelu tradycyjnej, opartej na podstawach ekstensywnego użytkowania gospodarki rolnej. Część obszaru Kargowskie Zakola Odry PLH080012 znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu 17-Rynny Obrzycko-Obrzańskie oraz 21-Nowosolska Dolina Odry, a także pokrywa się również w znaczącej części z obszarem specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry PLB080004.

Ostoja jest ważna w szczególności dla ochrony siedlisk lasów łęgowych i grądowych, starorzeczy, a także bardzo cennych siedlisk łąk selernicowych i zbiorowisk namulisk rzecznych. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Kargowskie Zakola Odry PLH080012, stwierdzono 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 10 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 8 typów siedlisk przyrodniczych oraz 9 gatunków dzikiej fauny spełnia kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Kargowskie Zakola Odry PLH080012 (według wytycznych GDOŚ wersja 2012.1). Na terenie ostoi znajdują się także stanowiska kilkunastu

zagrożonych gatunków roślin w skali kraju lub regionu, w szczególności takich jak: *Allium scorodoprasum*, *Cnidium dubium*, *Convallaria majalis*, *Epipactis helleborine*, *Hedera helix*, *Helichrysum arenarium*, *Hierochloe odorata*, *Listera ovata*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Ononis spinosa*, *Ribes nigrum*, *Salvinia natans*, *Trapa natans*, *Viburnum opulus*. Ponadto na terenie obszaru występują także rzadkie gatunki ryb: *Leucaspis delineatus* oraz płazów i gadów: *Hyla arborea*, *Rana arvalis*, *Rana ridibunda*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix*, a także ssaków: *Eptesicus serotinus*, *Myotis brandtii*, *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. Siedlisko w obszarze rozmieszczone jest równomiernie na terenie całego obszaru, występując głównie wzdłuż rzeki Odry oraz jej dopływów w formie licznych i bardzo zróżnicowanych pod względem powierzchni płatów. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię około 75 ha (co stanowi 2,4% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: A, w tym: Reprezentatywność: ocena A (doskonała), nadana na podstawie potwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej charakterystyczną kombinację gatunków oraz w większości zidentyfikowanych siedlisk, optymalnie wykształconą strukturę przestrzenną (w postaci wyraźnie zaznaczonej i wykształconej strefowości roślin zanurzonych, pływających oraz wynurzonych). Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania struktury: I (doskonale zachowana), z uwagi na stwierdzoną typowość wykształcenia fizjonomii zbiorowisk roślinnych tworzących siedlisko, wysoki udział gatunków rodzimych i charakterystycznych dla jednostek syntaksonomicznych stanowiących identyfikatory geobotaniczne siedliska, a także optymalnie zachowany proces naturalnego mieszania wód starorzeczy z wodami rzeki Odry w okresie periodycznych zalewów obszaru (czynnik warunkujący dynamiczny stan równowagi siedliska w obszarze).

3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* Siedlisko w obszarze występuje wzdłuż strefy przykorytowej i niższych poziomów terasy zalewowej rzeki Odry, najczęściej w formie niewielkopowierzchniowych płatów cechujących się (w zależności od warunków hydrologicznych w danym roku) znaczącą zmiennością powierzchni oraz miejscem występowania. Siedlisko z uwagi na naturalną specyfikę dynamiki rozwoju praktycznie niemożliwe w określeniu ilościowym, stąd uznano za bezzasadne wykonanie próby podania precyzyjnej wielkości zasobów powierzchniowych siedliska w obszarze. Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: Reprezentatywność: ocena B

(dobra), nadana na podstawie stwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące identyfikatory geobotaniczne siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków wykształconą w typowych warunkach cyklicznych podtopień i/lub częściowych zalewów wodami rzecznyymi, na żyznych glebach zasobnych w azot. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fizjonomii fitocenoz stanowiących geobotaniczne identyfikatory siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych wykształconych w typowych dla przedmiotowego ekosystemu przyrodniczego warunkach zróżnicowanego reżimu hydrologicznego rzeki. Stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z funkcjonowania w obszarze naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki o zróżnicowanych przepływach wód oraz zachodzącymi niezaburzonymi procesami aluwialnymi.

6430 Ziołorośla górskie (*Adennostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Siedlisko w obszarze występuje równomiernie na terenie całego obszaru, głównie w formie punktowych i/lub liniowych niewielkopowierzchniowych płatów, towarzyszących lasom łęgowym, zaroślom wierzbowym oraz starorzeczom. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnie około 61 ha (co stanowi 1,9% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: Reprezentatywność: ocena A (doskonała), nadana na podstawie potwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące identyfikatory geobotaniczne siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej charakterystyczną kombinację gatunków wykształconą w typowych warunkach cyklicznych podtopień wód rzecznych, na żyznych glebach zasobnych w azot, współwystępując w zwartych kompleksach przestrzennych wraz ze zbiorowiskami łęgów nadrzecznych. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania struktury: I (doskonale zachowana), z uwagi na stwierdzoną typowość wykształcenia fizjonomii zbiorowisk roślinnych tworzących siedlisko, wysoki udział gatunków charakterystycznych w obrębie jednostek syntaksonomicznych stanowiących identyfikatory geobotaniczne siedliska, a także optymalnie zachowany kontakt ziołorośli ze zbiorowiskami różnych typów lasów łęgowych, z którymi tworzą zwarty kompleks przestrzenny roślinności typowej dla dolin rzecznych.

6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*). Siedlisko rozmieszczone jest skupiskowo w obszarze występując w zasadzie na trzech stanowiskach zlokalizowanych w północno-wschodniej i południowej części ostoi w formie zróżnicowanych pod względem powierzchni

płatów. Największy i najlepiej zachowany fragment łąk selernicowych położony jest w odległości około 0,3 km na NW od miejscowości Tarnawa. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnie około 19 ha (co stanowi 0,6% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: Reprezentatywność: ocena C (znacząca), nadana na podstawie stwierdzenia, że fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają znaczącą, jak dla tej jednostki syntaksonomicznej charakterystyczną kombinację gatunków wykształconą w typowych warunkach okresowych zalewów lub wyraźnie zmiennych warunkach wilgotnościowych. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena C, w tym: stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana), z uwagi na wysoką ekspansywność rodzimych gatunków i częściowo zdegradowaną strukturę przestrzenną siedliska na skutek braku użytkowania lub użytkowania nie właściwego. stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z funkcjonującego w obszarze naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry, cechującego się zmiennością przepływów oraz z cyklicznymi zalewami i podtopieniami obszaru. stopień możliwości odtworzenia: II (możliwy przy średnim nakładzie środków), głównie poprzez wdrożenie działań ochronnych w formie ekstensywnego użytkowania kośnego siedliska, zgodnie z jego specyfiką oraz wymogami.

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

Siedlisko w obszarze występuje wyłącznie w części północnej obszaru w formie nielicznych i zróżnicowanych pod względem wielkości płatów. Największy i najlepiej zachowany fragment łąk świeżych położony jest w odległości ok. 3,0 km na E od miejscowości Cigacice. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnie około 9,50 ha (co stanowi 0,3% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: C, w tym: Reprezentatywność: ocena C (znacząca), nadana na podstawie potwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają (mimo stwierdzonego zubożenia florystycznego) dość znaczącą jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków, a także kształtują się one w typowych dla siedliska warunkach abiotycznych (głównie: glebowych i wodnych). Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena C, w tym: stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana), z uwagi na postępującą sukcesję i dość znaczne zubożenie florystyczne fitocenoz tworzących siedlisko. stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z obecności w obszarze zasobnej naturalnej bazy diaspor siedliska umożliwiającej jego szybkie odtwarzanie lub poprawę struktury, na powierzchniach gruntów, na których może potencjalnie wykształcić się przedmiotowe siedlisko lub na już zajmowanych przez nie arealach. stopień możliwości

odtworzenia: II (możliwy przy średnim nakładzie środków), głównie poprzez wdrożenie działań ochronnych w formie ekstensywnego użytkowania kośnego lub pastwiskowego siedliska, zgodnie z jego specyfiką oraz wymogami ochrony.

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

Siedlisko rozmieszczone jest dość równomiernie na terenie całej ostoi, występując głównie w formie licznych i bardzo zróżnicowanych pod względem powierzchni płatów. Do największych i jednocześnie zwartych kompleksów lasów grądowych można zaliczyć fitocenozy zlokalizowane w pobliżu miejscowości Gębice oraz Wieloblota. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię około 318 ha (co stanowi 10,3% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: Reprezentatywność: ocena A (dobra), nadana na podstawie potwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące identyfikatory geobotaniczne siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków wykształconą w typowych warunkach glebowych, a także optymalnie wykształconą fizjonomię oraz strukturę. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fitocenz stanowiących geobotaniczne identyfikatory siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych. Ocenę zaniża jednak deficyt zasobów martwego i/lub zamierającego drewna, szczególnie jego formy wielkowymiarowej. Stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z uwagi na przyjęcie i wdrożenie przez zarządcę terenu (PGL LP) w odniesieniu do „naturowych” leśnych siedlisk przyrodniczych, szczególnych zasad gospodarowania opartych na podstawach proekologicznych, gwarantujących w dłuższej perspektywie czasowej utrzymanie siedliska w niepogorszonej stanie ochrony.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Siedlisko w obszarze rozmieszczone jest równomiernie na terenie całej ostoi, zajmując głównie strefę przykorytową rzeki Odry oraz Obrzycy, występując w formie licznych i bardzo zróżnicowanych pod względem powierzchni płatów. Głównymi fitocenzami reprezentującymi siedlisko w obszarze są zespoły łągów wierzbowych *Salix albo-fragilis* oraz topolowych *Populetum albae*, które w większości przypadków nie mają charakteru zwartych kompleksów leśnych, a raczej luźnych, silnie prześwietlonych skupień po kilka-kilkanaście drzew występujących w mozaice z szuwarami oraz ziołoroślami, wzdłuż wałów i starorzeczy. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię około 299 ha (co stanowi 9,7% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: A, w tym: Reprezentatywność: ocena A (doskonała), nadana

na podstawie stwierdzenia, że fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków runa oraz warstwy drzewostanu, wykształconą w typowych warunkach cyklicznych zalewów wód rzecznych oraz zachodzących procesach madotwórczych w strefie występowania łągów. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fitocenoz siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych a także optymalnie wykształconą strukturę i fizjonomie zbiorowisk leśnych łągów w typowych warunkach glebowo-hydrologicznych. stopień zachowania funkcji: I (doskonale perspektywy), wynikające z funkcjonującego w obszarze naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry z cyklicznymi zalewami obszaru oraz zachodzącymi procesami madotwórczymi w strefach występowania siedliska, a także z uwagi na przyjęcie i wdrożenie przez zarządcę terenu (PGL LP) w odniesieniu do „naturowych” leśnych siedlisk przyrodniczych, szczególnych zasad gospodarowania opartych na podstawach proekologicznych, gwarantujących w dłuższej perspektywie czasowej utrzymanie siedliska w niepogorszonej formie ochrony.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Siedlisko w obszarze rozmieszczone jest równomiernie na terenie całej ostoi, występując w formie licznych płatów o zróżnicowanej pod względem wielkości powierzchni. Siedlisko zajmuje w obszarze łączny areal około 328 ha (co stanowi 10,6% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: A, w tym: Reprezentatywność: ocena A (doskonała), nadana na podstawie stwierdzenia, że fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej charakterystyczną kombinację gatunków runa oraz warstwy drzewostanu, wykształconą w typowych warunkach cyklicznych zalewów wód rzecznych i/lub miejscowych podtopień na żyznych i zasobnych w azot glebach. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania struktury: I (doskonale zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fitocenoz siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych, a także optymalnie wykształconą strukturę i fizjonomie zbiorowisk łągów w typowych warunkach glebowo-hydrologicznych.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*). Ocena stopnia reprezentatywności siedliska: ocena D (nieznacząca). Siedlisko w obszarze obecne, jednak występuje w formie nieistotnej dla jego ochrony zarówno pod względem sposobu wykształcenia znacznie

odbiegającego od wzorca syntaksonomicznego, jak również z uwagi na nieznaczącą powierzchnię siedliska w obszarze.

1088 Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie D (populacja nieistotna). Badania naukowe przeprowadzone przez ekspertów w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych, potwierdziły jednoznacznie, że populacja gatunku w obszarze ma charakter marginalny i nieznaczący oraz że obszar nie pełni istotnej roli w ochronie lokalnej populacji gatunku w skali kraju (RDOŚ GW 2011, Gawroński 2011).

1130 Boleń pospolity *Aspius aspius*. Populacja gatunku rozmieszczona jest na całej długości koryta rzeki Odry, preferując typowe jak dla swojego gatunku siedliska tj. odcinki wód cechujące się silnym i wartkim nurtem, zwłaszcza w strefie przyostrogowej oraz wzdłuż opasek brzegowych. Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie gatunku na poziomie: B, w tym: Ocena stanu populacji: na poziomie B, gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkości jej populacji (RDOŚ GW 2011, Zieleniewski 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (boleń w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 2 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), z uwagi na znaczący udział powierzchniowy siedliska tj. rzeki Odry o optymalnych dla gatunku cechach tj. odcinkach wód cechujących się silnym i wartkim nurtem oraz obecnością na rzece Odrze ostróg i opasek brzegowych. Izolacja: C (populacja nieizolowana).

1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jej populacji (RDOŚ GW 2011, Zieleniewski 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej,

w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (piskorz w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 8 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: I (elementy doskonale zachowane), z uwagi na znaczący udział powierzchniowy siedliska tj. rzeki Odry oraz Obrzycy, a także starorzeczy i dołów rzecznych oraz kanałów i rowów melioracyjnych o optymalnych dla gatunku cechach tj. odcinkach wód cechujących się niskim przepływem często z mulistym substratem wodnym dna cieku lub zbiornika z bujnie wykształconą roślinnością wodną. Izolacja: C (populacja nieizolowana).

1149 Koza pospolita *Cobitis taenia*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jego populacji (RDOŚ GW 2011, Zieleniewski 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (koza w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 15 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: I (elementy doskonale zachowane), z uwagi na znaczący udział powierzchniowy siedliska tj. rzeki Odry oraz Obrzycy, a także starorzeczy i dołów rzecznych oraz kanałów i rowów melioracyjnych o optymalnych dla gatunku cechach tj. odcinkach wód cechujących się stosunkowo wartkim przepływem, często z mulistym lub piaszczystym substratem wodnym dna cieku lub zbiornika z bujnie wykształconą roślinnością wodną. Izolacja: C (populacja nieizolowana).

5339 Różanka pospolita *Rhodeus sericeus*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jego populacji (RDOŚ GW 2011, Zieleniewski 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji

życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (różanka w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 9 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: I (elementy doskonale zachowane), z uwagi na znaczący udział powierzchniowy siedliska tj. rzeki Odry oraz Obrzycy, a także starorzeczy i dołów rzecznych oraz kanałów i rowów melioracyjnych o optymalnych dla gatunku cechach tj. odcinkach wód cechujących się stosunkowo wartkim przepływem, często z mulistym lub piaszczystym substratem wodnym dna cieków lub zbiornika z bujnie wykształconą roślinnością wodną oraz liczną obecnością małż z rodziny skójkowatych. Izolacja: C (populacja nieizolowana).

1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02).

1308 Mopek zachodni *Barbastella barbastellus*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja istotna). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02).

1324 Nocek duży *Myotis myotis*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja istotna). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02).

1337 Bóbr europejski *Castor fiber*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jego populacji (RDOŚ GW 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce

zachodniej (bóbr w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 15 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: I (elementy doskonale zachowane), z uwagi na znaczący udział powierzchniowy siedliska w obszarze tj. koryta rzeki Odry oraz Obrzycy, a także starorzeczy i dołów rzecznych oraz licznych kanałów i rowów melioracyjnych o optymalnych dla gatunku cechach występujących w otoczeniu zbiorowisk bardzo dobrze rozwiniętych zarośli wierzbowych, roślinności wodnej oraz lasów łęgowych. Izolacja: C (populacja nieizolowana).

1355 Wydra europejska *Lutra lutra*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jego populacji (RDOŚ GW 2011). Niemniej jednak zważywszy na specyfikę gatunku oraz jego zbieżność wymogów ekologicznych z ogólnym charakterem obszaru, a także konieczność zapewnienia ochrony ciągłości zasięgu biogeograficznego gatunku w Polsce zachodniej (wydra w woj. Lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 18 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: I (elementy doskonale zachowane), z uwagi na znaczący udział powierzchniowy siedliska w obszarze tj. koryta rzeki Odry oraz Obrzycy, a także starorzeczy i dołów rzecznych oraz licznych kanałów i rowów melioracyjnych o optymalnych dla gatunku cechach, występujących w otoczeniu zbiorowisk bardzo dobrze rozwiniętych zarośli wierzbowych, roślinności wodnej oraz lasów łęgowych. Izolacja: C (populacja nieizolowana)²⁷.

Przedmiotami ochrony w ostoi są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I (8): **3150, 3270, 6430, 6440, 6510, 9170, 91E0, 91F0** oraz gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (9) oznaczone kodami: **1130, 1308, 1188, 1337, 1149, 1355, 1145, 1324, 5339**²⁸.

Z wymienionych wyżej typów siedlisk, 4 występują na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo na łącznej powierzchni 140,29 ha:

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

²⁷ Źródło danych o obszarze: Standardowy Formularz Danych (data aktualizacji: 2019-11)

²⁸ Objasnienia kodów siedlisk przyrodniczych i zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze zawarto w tekście poprzedzającym te informacje.

- **9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- **91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe);
- **91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony w obszarze, potwierdzono obecność trzech:

- **1337** Bóbr europejski *Castor fiber*;
- **1188** Kumak nizinny *Bombina bombina*;
- **1355** Wydra europejska *Lutra lutra*.

Występuje tutaj również jedno stanowisko trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia* (1037), nie będącej przedmiotem ochrony w ostoi.

Ślady żerowania i przemieszczania się bobrów spotykane są wzdłuż wszystkich cieków oraz zbiorników na omawianym obszarze. Grunty nadleśnictwa głównie stanowią żerowiska dla zwierząt bytujących w Odrze. Obecność bobrów na badanym obszarze również może mieć pozytywny wpływ na populację drugiego gatunku będącego przedmiotem ochrony w obszarze - wydry. Wydry chętnie wykorzystują rozlewiska powstałe w wyniku działalności bobra, jako miejsce polowań na ryby. Ponadto znane są sytuacje, gdy gatunek ten wykorzystuje nory i żeremie bobra, jako schronienie. Wydra preferuje tereny o zadrzewionej i zakrzewionej linii brzegowej, dlatego należy unikać wycinania drzew i krzewów w miejscach jej występowania. Badania wykazują również, że zachowanie starorzeczy i nawet niewielkich śródlęśnych strumieni i torfowisk pozytywnie wpływa na obecność tego gatunku w środowisku, gdyż miejsca te są intensywnie wykorzystywane przez wydry poszukujące pożywienia. Ważnym jest również zachowanie wykrotów czy powalonych drzew, które mogą stanowić dla wydry kryjówkę.

Typowym siedliskiem bytowania i żerowania kumaka nizinnego, również występującego na omawianym obszarze są siedliska wodno-błotne, w skład których wchodzi małe i średniej wielkości zbiorniki wodne o łagodnych, błotnistych brzegach porośniętych gęstą roślinnością.

Dla ostoi sporządzono plan zadań ochronnych. Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kargowskie Zakola Odry PLH080012.

21.1.2. Nowosolska Dolina Odry PLH080014

Ostoja została zakwalifikowana jako OZW w marcu 2009 r. Jej powierzchnia wynosi **6 040,33 ha**. W skład ostoi weszły grunty nadleśnictwa położone we wschodniej i północno-wschodniej części leśnictwa Bobrowniki oraz we wschodniej części leśnictwa Zabór o powierzchni **417,58 ha**. W terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa znajduje się **1 070,11 ha**.

Obszar zajmuje fragment doliny Odry (tereny zalewowe) od rejonu miejscowości Dobrzejowice do mostu na drodze łączącej miejscowości Zabór i Bojadła. Obejmuje swym zasięgiem typowo wykształcone płaty lasów i zarośli łęgowych, wciąż podlegających zalewom, oraz mozaikę szuwarów turzycowych, mozgowisk, wilgotnych łąk i zarośli wierzbowych.

Ostoja jest ważna w szczególności dla ochrony siedlisk lasów łęgowych i grądowych, starorzeczy, a także bardzo cennych siedlisk łąk selernicowych i zbiorowisk namulisk rzecznych. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Nowosolska Dolina Odry PLH080014, stwierdzono 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 12 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 10 typów siedlisk przyrodniczych oraz 9 gatunków dzikich zwierząt spełnia kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (według wytycznych GDOŚ wersja 2012.1).

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. Siedlisko w obszarze rozmieszczone jest równomiernie na terenie całego obszaru, występując głównie wzdłuż rzeki Odry oraz jej dopływów w formie licznych i bardzo zróżnicowanych pod względem powierzchni płatów. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię około 74 ha (co stanowi 1,22% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: A, w tym: Reprezentatywność: ocena A (doskonała), nadana na podstawie potwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej charakterystyczną kombinację gatunków oraz w większości zidentyfikowanych siedlisk optymalnie wykształconą strukturę przestrzenną (w postaci wyraźnie zaznaczonej i wykształconej strefowości roślin zanurzonych, pływających oraz wynurzonych). Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania struktury: I (doskonale zachowana), z uwagi na stwierdzoną typowość wykształcenia fizjonomi

zbiorowisk roślinnych tworzących siedlisko, wysoki udział gatunków rodzimych i charakterystycznych dla jednostek syntaksonomicznych stanowiących identyfikatory geobotaniczne siedliska, a także optymalnie zachowany proces naturalnego mieszania wód starorzeczy z wodami rz. Odry w okresie periodycznych zalewów obszaru (czynnik warunkujący dynamiczny stan równowagi siedliska w obszarze).

3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri p.p.* i *Bidention p.p.*

Siedlisko w obszarze występuje wzdłuż strefy przykorytowej i niższych położen na równinie zalewowej rzeki Odry w formie niewielkopowierzchniowych płatów, cechujących się w zależności od warunków hydrologicznych w danym roku znaczącą zmiennością powierzchni oraz lokalizacji. Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: geobotaniczne siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków wykształconą w typowych warunkach cyklicznych podtopień i/lub częściowych zalewów wodami rzecznyymi, na żyznych glebach zasobnych w azot. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fizjonomi fitocenoz stanowiących geobotaniczne identyfikatory siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych wykształconych w typowych dla przedmiotowego ekosystemu przyrodniczego warunkach zróżnicowanego reżimu hydrologicznego rzeki. stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z funkcjonowania w obszarze naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki o zróżnicowanych przepływach wód oraz zachodzącymi niezaburzonymi procesami aluwialnymi.

6430 Ziołorośla górskie (*Adennostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvulalia sepium*). Siedlisko w obszarze występuje równomiernie na terenie całego obszaru, głównie w formie punktowych i/lub liniowych niewielkopowierzchniowych płatów, towarzyszących lasom łągowym, zaroślom wierzbowym oraz starorzeczom. Siedlisko zarówno pod względem powierzchni jak i miejsc występowania trudne w ocenie ilościowej z uwagi na naturalną specyfikę dynamicznej zmienności fitocenoz budujących siedlisko. Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: Reprezentatywność: ocena A (doskonała), nadana na podstawie potwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące identyfikatory geobotaniczne siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej charakterystyczną kombinację gatunków wykształconą w typowych warunkach cyklicznych podtopień wód rzecznych, na żyznych glebach zasobnych w azot, współwystępując w zwartych kompleksach przestrzennych wraz ze zbiorowiskami łągów nadrzecznych. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na

podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania struktury: I (doskonale zachowana), z uwagi na stwierdzoną typowość wykształcenia fizjonomi zbiorowisk roślinnych tworzących siedlisko, wysoki udział gatunków charakterystycznych w obrębie jednostek syntaksonomicznych stanowiących identyfikatory geobotaniczne siedliska, a także optymalnie zachowany kontakt ziołorośli ze zbiorowiskami różnych typów lasów łęgowych z którymi tworzą zwarty kompleks przestrzenny roślinności typowej dla dolin rzecznych.

6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*). Siedlisko rozmieszczone jest skupiskowo w obszarze występując w głównie w części środkowej oraz południowej obszaru. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnie około 26 ha (co stanowi 0,43% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: Reprezentatywność: ocena B (dobra), nadana na podstawie stwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają dobrze wykształconą, jak dla tej jednostki syntaksonomicznej charakterystyczną kombinację gatunków występujących w typowych warunkach okresowych zalewów lub wyraźnie zmiennych warunkach wilgotnościowych. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana), z uwagi na średni udział gatunków charakterystycznych, wysoką ekspansywność rodzimych gatunków i częściowo zdegradowaną strukturę przestrzenną siedliska; stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z funkcjonującego w obszarze naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry, cechującego się zmiennością przepływów oraz cyklicznymi zalewami i podtopieniami obszaru. stopień możliwości odtworzenia: I (łatwy), głównie poprzez wdrożenie działań ochronnych w formie ekstensywnego użytkowania kośnego siedliska, zgodnie z jego specyfiką oraz wymogami.

6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Siedlisko w obszarze występuje wyłącznie w części środkowej obszaru w formie kilku nielicznych i zróżnicowanych pod względem wielkości płatów. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnie około 6 ha (co stanowi 0,09% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: C, w tym: Reprezentatywność: ocena C (znacząca), nadana na podstawie potwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają (mimo stwierdzonego zubożenia florystycznego) dość znaczącą jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków, a także kształtują się one w typowych dla siedliska warunkach abiotycznych (głównie: glebowych i wodnych). Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie

szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena C, w tym: stopień zachowania struktury: III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana), z uwagi na postępującą sukcesję i dość znaczne zubożenie florystyczne. stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z obecności w obszarze zasobnej naturalnej bazy diaspór siedliska umożliwiającej jego szybkie odtwarzanie lub poprawę struktury, na powierzchniach gruntów, na których może potencjalnie wykształcić się przedmiotowe siedlisko lub na już zajmowanych przez nie arealach. stopień możliwości odtworzenia: II (możliwy przy średnim nakładzie środków), głównie poprzez wdrożenie działań ochronnych w formie ekstensywnego użytkowania kośnego lub pastwiskowego siedliska, zgodnie z jego specyfiką oraz wymogami ochrony.

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*). Siedlisko rozmieszczone jest skupiskowo, głównie w części północnej obszaru w formie licznych płatów o dość zróżnicowanej powierzchni. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię około 32 ha (co stanowi 0,53% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: C, w tym: Reprezentatywność: ocena B (dobra), nadana na podstawie stwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków runa oraz drzewostanu, a także optymalnie wykształconą strukturę i fizjonomię zbiorowiska w typowych dla tego siedliska warunkach glebowych. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fitocenz siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych. Stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), siedlisko w większej części zlokalizowane jest w granicach Rezerwatu Przyrody „Bukowa Góra”, co gwarantuje nienaruszalność struktury siedliska oraz naturalnych mechanizmów i procesów ekologicznych zachodzących w obrębie buczyn w ramach ich ochrony ścisłej (rezerwatowej).

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*). Siedlisko rozmieszczone jest dość równomiernie na terenie całej ostoji, występując głównie w formie licznych i bardzo zróżnicowanych pod względem powierzchni płatów. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię około 379 ha (co stanowi 6,27% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: Reprezentatywność: ocena B (dobra), nadana na podstawie potwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące identyfikatory geobotaniczne siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków wykształconą w typowych

warunkach glebowych, a także optymalnie wykształconą fizjonomię oraz strukturę. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fitocenozy stanowiących geobotaniczne identyfikatory siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych. Ocenę zaniża jednak deficyt zasobów martwego i/lub zamierającego drewna, szczególnie jego formy wielkowymiarowej. stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z uwagi na przyjęcie i wdrożenie przez zarządcę terenu (PGL LP) w odniesieniu do „naturalnych” leśnych siedlisk przyrodniczych, szczególnych zasad gospodarowania opartych na podstawach proekologicznych, gwarantujących w dłuższej perspektywie czasowej utrzymanie siedliska w niepogorszonej formie ochrony.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Siedlisko w obszarze rozmieszczone jest równomiernie na terenie całej ostoi, zajmując głównie strefę przykorytową wzdłuż rzeki Odry i występując w formie licznych i bardzo zróżnicowanych pod względem powierzchni płatów. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię około 251 ha (co stanowi 4,15% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: B, w tym: Reprezentatywność: ocena B (dobra), nadana na podstawie stwierdzenia, iż fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków runa oraz warstwy drzewostanu, wykształconą w typowych warunkach cyklicznych zalewów wód rzecznych oraz zachodzących procesach madotwórczych w strefie występowania łąk. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fitocenozy siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych, a także optymalnie wykształconą strukturę i fizjonomię zbiorowisk leśnych łąk w typowych warunkach glebowo-hydrologicznych. stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z funkcjonującego w obszarze naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry, z cyklicznymi zalewami obszaru oraz zachodzącymi procesami madotwórczymi w strefach występowania siedliska, a także z uwagi na przyjęcie i wdrożenie przez zarządcę terenu (PGL LP) w odniesieniu do „naturalnych” leśnych siedlisk przyrodniczych, szczególnych zasad gospodarowania opartych na podstawach proekologicznych, gwarantujących w dłuższej perspektywie czasowej utrzymanie siedliska w niepogorszonej formie ochrony.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Siedlisko w obszarze rozmieszczone jest równomiernie na terenie całej ostoi, występując w formie licznych płatów

o zróżnicowanej pod względem wielkości powierzchni. Siedlisko zajmuje w obszarze łączny areal około 1 152 ha (co stanowi 19,07% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: A, w tym: Reprezentatywność: ocena A (doskonała), nadana na podstawie stwierdzenia, że fitocenozy stanowiące geobotaniczne identyfikatory siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej charakterystyczną kombinację gatunków runa oraz warstwy drzewostanu, wykształconą w typowych warunkach cyklicznych zalewów wód rzecznych i/lub miejscowych podtopień na żyznych i zasobnych w azot glebach. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena A, w tym: stopień zachowania struktury: I (doskonale zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fitocenoz siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych a także optymalnie wykształconą strukturę i fizjonomię zbiorowisk łągów w typowych warunkach glebowo-hydrologicznych.

91I0 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*). Siedlisko w obszarze występuje na jednym stanowisku w północnej części obszaru w granicach Rezerwatu Przyrody „Bukowa Góra” w formie jednego płata o całkowitej powierzchni około 0,35 ha. Ocena stopnia reprezentatywności siedliska: ocena D (nieznacząca): Siedlisko występuje na opisywanym obszarze w formie nieistotnej dla jego ochrony, z uwagi na znacząco odbiegający od wzorca syntaksonomicznego sposób wykształcenia, a także zaniedbywalną (nieznaczącą) powierzchnię siedliska w obszarze.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*). Siedlisko w obszarze rozmieszczone jest dość nierównomiernie na terenie całej ostoi, występując w formie nielicznych płatów o zróżnicowanej przeważnie niewielkiej powierzchni. Siedlisko zajmuje w obszarze powierzchnię około 19 ha (co stanowi 0,31% całkowitej powierzchni obszaru). Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie siedliska na poziomie: C, w tym: Reprezentatywność: ocena B (dobra), nadana na podstawie wskazania, iż fitocenozy siedliska posiadają pełną jak dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystyczną kombinację gatunków runa oraz warstwy drzewostanu a także optymalnie wykształconą fizjonomię oraz strukturę. Powierzchnia względna: ocena C, dokonana na podstawie szacunkowego określenia wartości. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania struktury: II (dobrze zachowana), z uwagi na typowość wykształcenia fitocenoz stanowiących geobotaniczne identyfikatory siedliska oraz wysoki udział gatunków charakterystycznych, wykształconych w typowych dla przedmiotowego siedliska przyrodniczych warunkach glebowych. Ocenę zaniża jednak deficyt zasobów martwego i/lub zamierającego wielkowymiarowego drewna oraz brak leżaniny. stopień zachowania funkcji: II (dobre perspektywy), wynikające z uwagi na przyjęcie i wdrożenie przez

zarządcę terenu (PGL LP) w odniesieniu do „naturowych” leśnych siedlisk przyrodniczych, szczególnych zasad gospodarowania opartych na podstawach proekologicznych, gwarantujących w dłuższej perspektywie czasowej utrzymanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony.

1088 Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie D (populacja nieistotna). Przeprowadzone badania naukowe przez ekspertów w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych nie potwierdziły jednoznacznie, że populacja gatunku w obszarze ma charakter znaczący i, że obszar może pełnić istotną rolę w jego ochronie w skali kraju (RDOŚ GW 2011, Gawroński 2011). Podobne stanowisko wyraziła także Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska pismem z dnia 19.03.2013 r. znak: DON-WP.082.5.14.2012.jb.3, wskazując dodatkowo na konieczność podjęcia dalszych prac badawczych w celu określenia statusu gatunku w obszarze.

1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02).

1130 Boleń pospolity *Aspius aspius*. Populacja gatunku rozmieszczona jest na całej długości koryta rzeki Odry, preferując typowe jak dla swojego gatunku siedliska tj. odcinki wód cechujące się silnym i wartkim nurtem, zwłaszcza w strefie przy ostrogowej. Ocena ogólna znaczenia obszaru w ochronie gatunku na poziomie: B, w tym: Ocena stanu populacji: na poziomie B, gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkości jej populacji (RDOŚ GW 2011, Zieleniewski 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (boleń w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 2 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie. Stan zachowania: ocena B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), z uwagi na znaczący udział powierzchniowy siedliska tj. rzeki Odry o optymalnych dla gatunku cechach tj. odcinkach wód cechujących się silnym i wartkim

nurtem oraz obecnością na rzece Odrze ostróg i opasek brzegowych. Izolacja: C (populacja nieizolowana).

1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jej populacji (RDOŚ GW 2011, Zieleniewski 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar najbardziej „odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (piskorz w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 8 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie.

1149 Koza pospolita *Cobitis taenia*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jego populacji (RDOŚ GW 2011, Zieleniewski 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (koza w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 15 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie.

5339 Różanka pospolita *Rhodeus sericeus*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jego populacji (RDOŚ GW 2011, Zieleniewski 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (różanka w woj. lubuskim jest przedmiotem

ochrony zaledwie w 9 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie.

1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02).

1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02).

1308 Mopek zachodni *Barbastella barbastellus*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie D (populacja nieistotna). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02).

1324 Nocek duży *Myotis myotis*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie D (populacja nieistotna). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02).

1337 Bóbr europejski *Castor fiber*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Gatunek w obszarze obecny, choć w aktualnym stanie wiedzy, brak jest precyzyjnych danych ilościowych określających wielkość jego populacji (RDOŚ GW 2011). Niemniej jednak, ze względu na zbieżność ekologicznych wymogów gatunku względem ogólnego charakteru obszaru (co czyni dany obszar „najbardziej odpowiednim” z punktu widzenia jego występowania oraz realizacji podstawowych funkcji życiowych), a także zważywszy na konieczność zapewnienia ochrony reprezentatywnej części populacji krajowej, w tym również ochrony naturalnego zasięgu biogeograficznego występowania gatunku w Polsce zachodniej (bóbr w woj. lubuskim jest przedmiotem ochrony zaledwie w 15 z 63 obszarów o znaczeniu Wspólnotowym) - należy uznać przedmiotową populację za znaczącą w obszarze i tym samym potwierdzić istotne znaczenie obszaru w jej ochronie.

1355 Wydra europejska *Lutra lutra*. Ocena stanu populacji gatunku: na poziomie C (populacja znacząca). Nie weryfikowano danych o gatunku w ramach prac planistycznych związanych ze sporządzeniem planu zadań ochronnych (RDOŚ GW 2011). Ocena przeniesiona z poprzedniej wersji Standardowego Formularza Danych obszaru (wersja z datą aktualizacji 2008-02)²⁹.

Przedmiotami ochrony w ostoi są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I (10): **3150, 3270, 6430, 6440, 6510, 9110, 9170, 9190, 91E0, 91F0** oraz gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (9) o kodach: **1130, 1188, 1337, 1149, 1355, 1060, 1145, 5339, 1166**³⁰.

Z wymienionych wyżej typów siedlisk przyrodniczych siedem występuje na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo na łącznej powierzchni 288,18 ha.

- **3150** Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- **6510** Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- **9110** Kwaśne buczyny (*Luzulo pilosae-Fagetum*);
- **9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- **9190** Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- **91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe);
- **91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Stwierdzono także występowanie w granicach ostoi jednego płata siedliska 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), nie będącego przedmiotem ochrony.

W przypadku gatunków zwierząt będących przedmiotem ochrony w obszarze, na gruntach nadleśnictwa potwierdzono obecność dwóch:

- **1060** Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
- **1337** Bóbr europejski *Castor fiber*.

Dla ostoi sporządzono plan zadań ochronnych. Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim

²⁹ Źródło danych o obszarze: Standardowy Formularz Danych (data aktualizacji: 2019-11)

³⁰ Objasnienia kodów siedlisk przyrodniczych i zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze zawarto w tekście poprzedzającym te informacje.

i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie z dnia 25 kwietnia 2014 r w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry PLH080014.

21.1.3. Krośnieńska Dolina Odry PLH080028

Powierzchnia całkowita obszaru wynosi **19 202,47** ha. Obszar został zaproponowany jako OZW w kwietniu 2014 roku. W skład ostoji weszły grunty nadleśnictwa położone w leśnictwie Dąbrowa na łącznej powierzchni **1 210,66** ha. W terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa znajduje się **1 794,19** ha.

Obszar zajmuje fragment doliny Odry od Cigacic do granicy polsko-niemieckiej. Znaczna część obszaru jest ciągle zalewana (międzywale). Z tego względu występują tutaj dobrze zachowane starorzecza, lasy łęgowe, duże kompleksy łąk wyczyńcowych i selernicowych oraz fragmenty łągów jesionowo - wiązowych (np. kompleks koło Krępy) i łągów wierzbowych. Ostoja obejmuje końcowy odcinek Bobru uchodzącego do Odry (od jazu zapory w Raduszczu Starym do ujścia): jest to ważne regionalnie tarlisko ryb reofilnych, m. in. bolenia i minoga rzeczno. Ostoja obejmuje również kompleks starych lasów łęgowych w Krępie koło Zielonej Góry oraz dobrze wykształcone łągi koło Czanej Łachy w pobliżu Krosna Odrzańskiego

Obszar jest istotny dla zachowania siedlisk i gatunków związanych z doliną wielkiej rzeki. Stanowi ważny korytarz ekologiczny. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki z regionalnej czerwonej listy lub gatunki chronione. Stanowiska *Maculinea telejus* i *M. nausitous* wyznaczają północną granicę zasięgu tych gatunków a w przypadku pierwszego z wymienionych gatunków można wspomnieć o jednym z nielicznych stanowisk na Ziemi Lubuskiej. Na omawianym obszarze występują ponadto silne populacje ksylobiontów: jelonka rogacza, kozioroga dębosza, a także pachnicy dębowej. Stanowiska tych bezkręgowców potwierdzone zostały w „inwentaryzacji Lasów Państwowych 2007”. Najcenniejszym typem łąk w obszarze są często wzorcowo wykształcone płaty łąk trzęślicowych, reprezentowane głównie przez zespoły *Sanguisorbo-Silaetum* i *Galietum borealis*. We wzajemnej relacji dynamicznej i przestrzennej pozostają z nimi płaty łąk selernicowych, a precyzyjne rozdzielenie tych jednostek syntaksonomicznych jest często lokalnie trudne. Ważnym elementem roślinności doliny rzeki są zbiorowiska terofitów nadrzecznych, stanowiących siedlisko 3270. Pojawianie się płatów tego typu roślinności jest ściśle związane z poziomem wody, głównie w obrębie koryta normalnego rzeki. Do cenniejszych zespołów reprezentujących siedlisko należą tam: *Rumicetum palustris*, *Agrostio-Puicarietum vulgaris*, *Chenopodio-Polygonetum brittingeri*

i *Cycero fusci-Limoselletum*. Wielką osobliwością geobotaniczną jest roślinność wodna starorzeczy. Dość częstym gatunkiem jest tam salwinia pływająca *Salvinia natans*, a najcenniejszym zbiorowiskiem jest niewątpliwie zespół kotewki orzecha wodnego *Trapa natans*³¹.

Przedmiotem ochrony ostoi są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I (14): **2330, 3130, 3150, 3270, 6410, 6430, 6440, 6510, 7140, 9170, 9190, 91E0, 91F0, 91T0** oraz gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (17) oznaczone kodami: **1130, 1337, 1088, 1149, 1099, 1096, 1042, 1083, 1355, 1060, 1145, 1037, 1084, 6179, 6177, 5339, 1146**.

Z wymienionych siedlisk pięć typów występuje na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo na łącznej powierzchni 944,43 ha:

- **3150** Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- **6430** Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- **9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- **91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe);
- **91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Na gruntach Nadleśnictwa Przytok potwierdzono obecność sześciu gatunków zwierząt będących przedmiotem ochrony w ostoi:

- **1337** Bóbr europejski *Castor fiber*,
- **1083** Jelonek rogacz *Lucanus cervus*,
- **1088** Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*,
- **1084** Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*,
- **1037** Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*,
- **1042** Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*.

Dla ostoi nie sporządzono planu zadań ochronnych – jest w przygotowaniu.

³¹ Źródło danych o obszarze: Standardowy Formularz Danych (data aktualizacji: 2019-11)

21.1.4. Otyń PLH080040

Obszar został zatwierdzony jako OZW w marcu 2011 roku. Jego całkowita powierzchnia wynosi **0,11** ha. Całość ostoi położona jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok, w południowej jego części, w granicach leśnictwa Bobrowniki.

Obszar uznany za chroniony obejmuje wyłącznie obrys budynku świątyni – kościoła p.w. Podwyższenia Krzyża św. w Otyniu, nie wyznaczono natomiast terenu żerowisk nietoperzy i nie objęto ich ochroną. Świątynia jest zbudowana z kamieni i cegły; jednonawowa, zakończona prostokątnym prezbiterium. Posiada wieżę barokową czworoboczną, trzykondygnacyjną i wyposażenie wnętrza również barokowe. Obecny kościół wybudowano w latach 1585-1587 w stylu późnogotyckim, z wykorzystaniem wcześniejszych murów. W 1676 r. dobudowano wspomnianą wcześniej barokową wieżę.

Na strychu kościoła egzystuje kolonia rozrodcza nocka dużego *Myotis myotis*. Dolot na strych umożliwiają okiennice w otworach okiennych znajdujących się najwyżej na wieży. Ze względu na liczebność jest to jedna z ważniejszych kolonii rozrodczych nocka dużego na Ziemi Lubuskiej. Obszar osiąga 12 punktów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000³².

Pewnym zagrożeniem dla kolonii nietoperzy było częściowe zawalenie się wieży kościoła w dniach 8-9 sierpnia 2012 roku. Prace remontowe zakończone w październiku 2014 roku zakończyły się całkowitą rekonstrukcją wieży.

Przedmiotem ochrony ostoi jest wyłącznie 1 gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej: **1324** Noczek duży *Myotis myotis*.

Dla ostoi sporządzono plan zadań ochronnych. Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 11 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Otyń PLH080040.

21.1.5. Zimna Woda PLH080062

Ostoja została zakwalifikowana jako OZW w marcu 2011 r. Jej powierzchnia wynosi **88,76** ha. W skład ostoi weszły grunty nadleśnictwa położone w południowej części leśnictwa

³² Źródło danych o obszarze: Standardowy Formularz Danych (data aktualizacji: 2019-11)

Kiełpin na powierzchni **88,68** ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok, znajduje się cały obszar.

„Obszar usytuowany jest w szerokiej dolinie Śląskiej Ochli. Już przed wojną w 1939 roku został tutaj utworzony niemiecki rezerwat przyrody. Po wojnie teren ten objęto ochroną rezerwatową już w 1959 roku. Dominują tutaj fitocenozy leśne. Drzewostan wykształcił się na rozległym torfowisku niskim, podlegającym procesom murszenia. W części wschodniej znajdują się potorfia pozostałe po eksploatacji torfu. W centralnej części występują punktowe wypływy wód podziemnych”³³.

Dla omawianego obszaru Natura 2000 procedowana jest zmiana granic obszaru. W dniu 14 marca 2019 r. Minister Środowiska, po uzyskaniu zgody Rady Ministrów (uchwała z dnia 8 lutego 2019 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu „Lista zmian granic obszarów Natura 2000”, M.P. z 2019 r., poz. 208), przekazał Komisji Europejskiej listę proponowanych zmian obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty. Po akceptacji KE granice obszaru i informacje zawarte w SDF zostaną zaktualizowane. W odniesieniu do terenów przewidzianych do włączenia w granice obszaru Natura 2000 wymienionych w ww. uchwale RM zastosowanie ma art. 33 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody. Przebieg zmienianej granicy dostępny jest w geoserwisie (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>).

„Obszar chroni kompleks łągu jesionowo-olszowego. Jest to prawdopodobnie najlepiej wykształcony i zachowany łąg w zachodniej Polsce. Flora tego terenu obejmuje 232 gatunki roślin naczyniowych. Spośród ptaków stwierdzono tutaj 38 gatunków lęgowych. Dominującym zbiorowiskiem roślinnym jest łąg olszowo - jesionowy *Circaeo-Alnetum*, wewnętrznie zróżnicowany w zależności od warunków siedliskowych na formę leśną (z dominacją szczyru trwałego), formę typową oraz bagienną, z dużym udziałem turzyc i trzciny”³⁴.

Na obszarze Natura 2000 Zimna Woda PLH080062, stwierdzono 2 typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które spełniają kryteria uznania ich za przedmiot ochrony obszaru, według wytycznych GDOŚ wersja 2012.1:

- **9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- **91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe).

³³ Źródło: SDF dla obszaru

³⁴ Źródło: SDF dla obszaru

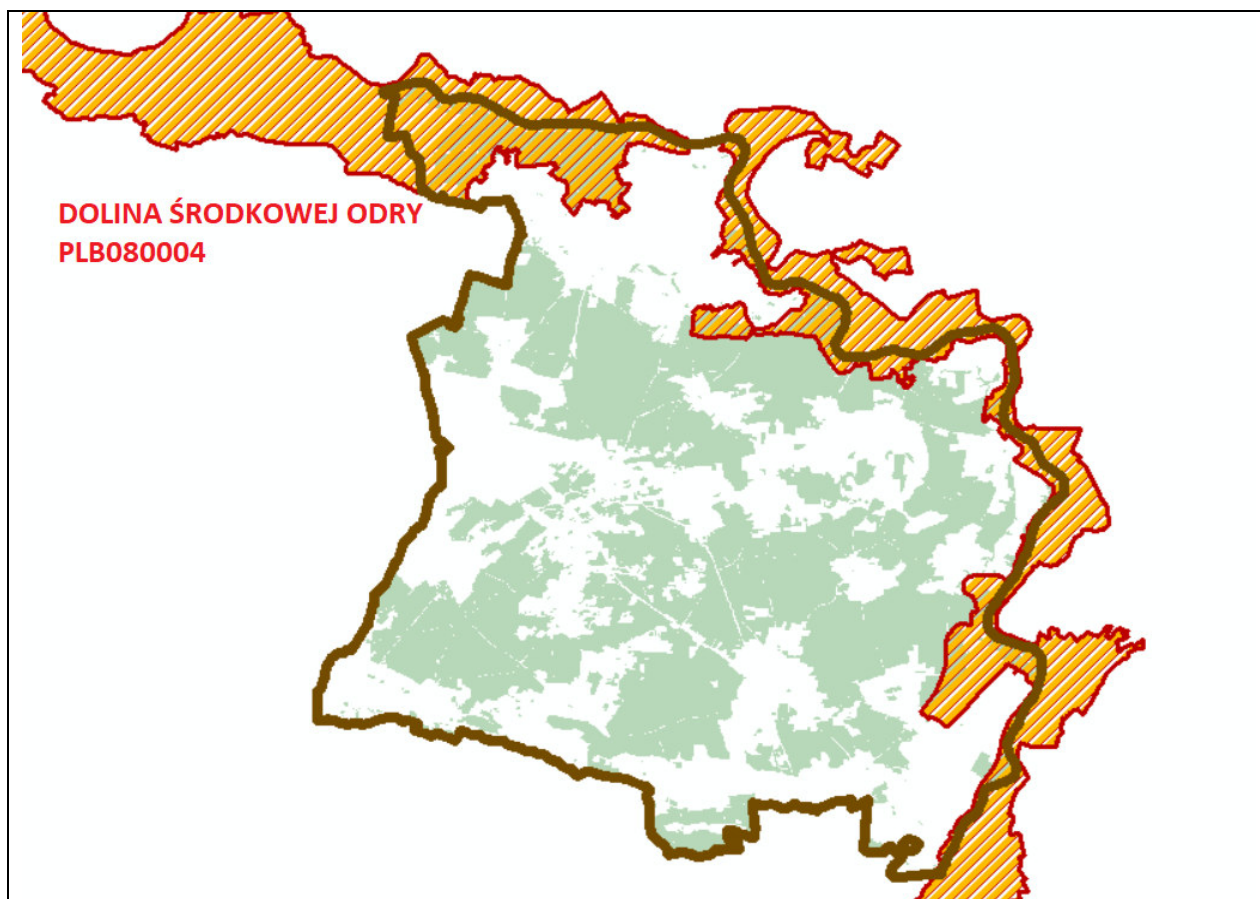
Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Przytok potwierdzono występowanie obu wymienionych wcześniej typów siedlisk przyrodniczych na łącznej powierzchni **71,04** ha.

Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zimna Woda”.

Plan ochrony rezerwatu w części pokrywającej się z obszarem Natura 2000 Zimna Woda PLH080062 uwzględnia zakres planu zadań ochronnych dla tego obszaru, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

21.2. Obszary specjalnej ochrony ptaków

Obszary specjalnej ochrony ptaków utworzone zostały celem ochrony terenów, szczególnie cennych przyrodniczo z uwagi na występujące i bytujące tam ptaki. Polskie prawo definiuje specjalny obszar ochrony ptaków jako „obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w którego granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju.” Na szczeblu unijnym podstawy prawne utworzenia specjalnych obszarów ochrony ptaków zapewnia Dyrektywa Ptasia. Na szczeblu krajowym podstawą prawną funkcjonowania obszarów ochrony ptaków jest rozporządzenie Ministra Środowiska.



Rysunek 15 Rozmieszczenie obszarów OSO w Nadleśnictwie Przytok

21.3.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry PLB080004

Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry PLB080004 obejmuje powierzchnię **33 677,79 ha**. Na terenie nadleśnictwa znajduje się **2 141,00 ha**. W terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa znajduje się **3 942,39 ha**. Obszar obejmuje fragment doliny rzeki Odry od 408 km w rejonie miejscowości Czerna (gm. Żukowice, województwo dolnośląskie) do 592 km w rejonie miejscowości Nowy Lubusz (gm. Słubice, województwo lubuskie). Długość rzeki Odry w granicach obszaru Natura 2000 wynosi około 184 km, natomiast szerokość waha się od blisko 5 km do zaledwie kilkuset metrów. W ostoi utrzymują się rozległe powierzchnie terenów otwartych, w części wykorzystywanych jako łąki i pastwiska oraz grunty orne, występujące w przestrzennej mozaice z doskonale zachowanymi lasami łęgowymi, starorzeczami, i kanałami.

Obszar jest ważny w szczególności dla ochrony lęgowej i przelotnej populacji 14 gatunków ptaków, w tym 8 gatunków ujętych w załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa tj: A072 trzmielojada, A073 kani czarnej, A074 kani rudej, A081 błotniaka stawowego, A122 derkacza,

A196 rybitwy białowąsej, A229 zimorodka, A238 i dzięcioła średniego (>0,5% pop. krajowej) a także 6 gatunków ptaków regularnie migrujących nie wymienionych w załączniku I ww. dyrektywy: A055 cyranki, A056 płaskonosa, A198 rybitwy białoskrzydłej, (>0,5% pop. krajowej) oraz A038 łabędzia krzykliwego, A039 gęsi zbożowej i A053 krzyżówki (>1% pop. szlaku wędrówkowego), spełniających kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 (zgodnie z wytycznych GDOŚ, wersja 2012.1).

Poniżej zamieszczono enumeratywny wykaz gatunków ptaków wraz z uzasadnieniem ich kwalifikacji do miana przedmiotów ochrony niniejszego obszaru Natura 2000.

A038 Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: B, w tym: Ocena populacji: B, ptaki z populacji przelotnej i zimującej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie do 3220 os., co stanowi około 5% szlaku wędrówkowego gatunku, wg Sikora, Chylarecki, Meissner, Neubauer red. 2011. Ocena populacji kwalifikuje gatunek jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $15\% \geq p > 2\%$ (ocena liczebności na poziomie "B"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), w szczególności dotyczy to powierzchni okresowych rozlewisk wód w strefie międzywala, funkcjonujących starorzeczy oraz licznych cieków i kanałów z dobrze wykształconą roślinnością wodną (pływającą i zanurzoną). Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A039 Gęś zbożowa *Anser fabalis*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: B, w tym: Ocena populacji: B, ptaki z populacji przelotnej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie do 40 000 os., co stanowi około 7% szlaku wędrówkowego gatunku, wg Sikora, Chylarecki, Meissner, Neubauer red. 2011. Ocena populacji kwalifikuje gatunek jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $15\% \geq p > 2\%$ (ocena liczebności na poziomie "B"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie okresowych rozlewisk, starorzeczy, kanałów i cieków występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska oraz grunty orne. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A053 Krzyżówka *Anas platyrhynchos*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: B, w tym: Ocena populacji: B, ptaki z populacji przelotnej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie min. 40 000 os., co stanowi 2% szlaku wędrówkowego gatunku, wg Sikora, Chylarecki, Meissner, Neubauer red. 2011. Ocena populacji kwalifikuje gatunek jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1

w zakresie przedziału $15\% \geq p > 2\%$ (ocena liczebności na poziomie "B"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie okresowych rozlewisk, starorzeczy, kanałów i cieków występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska oraz grunty orne. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A055 Cyranka *Anas querquedula*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: C, w tym: Ocena populacji: C, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 20-24p., co stanowi 0,7-1,0% populacji krajowej, szacowanej wg danych Wilk et al. 2010 na 2000-3500p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $2\% \geq p > 0\%$ (ocena liczebności na poziomie "C"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie okresowych rozlewisk, starorzeczy, kanałów i cieków występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska oraz grunty orne. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A056 Płaskonos *Anas chlypeata*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: C, w tym: Ocena populacji: C, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 5-10p., co stanowi 0,4-0,5% populacji krajowej, szacowanej wg danych Wilk et al. 2010 na 1300-2000p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek, jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $2\% \geq p > 0\%$ (ocena liczebności na poziomie "C"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie okresowych rozlewisk, starorzeczy, kanałów i cieków występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska oraz grunty orne. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: C, w tym: Ocena populacji: C, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 22-23p., co stanowi 0,5-0,7% populacji krajowej, szacowanej wg danych Neubauer et al. 2011 na 3000-5000p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $2\% \geq p > 0\%$ (ocena liczebności na poziomie "C"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie odpowiednio starych i zróżnicowanych lasów liściastych i mieszanych

występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska oraz grunty orne. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A073 Kania czarna *Milvus migrans*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: A, w tym: Ocena populacji: B, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 29-32p., co stanowi 2,4-6,4% populacji krajowej, szacowanej wg danych Neubauer et al. 2011 na 450-1300p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek, jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $15\% \geq p > 2\%$ (ocena liczebności na poziomie "B"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie odpowiednio starych i zróżnicowanych lasów liściastych i mieszanych występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska, a także w sąsiedztwie licznych starorzeczy, kanałów oraz cieków. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A074 Kania ruda *Milvus milvus*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: A, w tym: Ocena populacji: B, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 32-35p., co stanowi 2,3-3,2% populacji krajowej, szacowanej wg danych Neubauer et al. 2011 na 1000-1500p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek, jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $15\% \geq p > 2\%$ (ocena liczebności na poziomie "B"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie odpowiednio starych i zróżnicowanych lasów liściastych i mieszanych występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska, a także w sąsiedztwie licznych starorzeczy, kanałów oraz cieków. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A081 Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: C, w tym: Ocena populacji: C, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 30-35p., co stanowi 0,4-0,7% populacji krajowej, szacowanej wg danych Kuczyński i Chylarecki 2012 na 4300-7700p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $2\% \geq p > 0\%$ (ocena liczebności na poziomie "C"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują odpowiednio duże powierzchnie trzcinowisk oraz turzycowisk występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki

i pastwiska, a także w sąsiedztwie licznych starorzeczy, kanałów oraz cieków. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A122 Derkacz *Crex crex*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: C, w tym: Ocena populacji: C, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 110-120p., co stanowi około 0,3-0,4% populacji krajowej, szacowanej wg danych Wilk et al. 2010 na 30000-45000p. Pomimo braku spełnienia przez gatunek kryterium ilościowego, należy jednak uznać derkacza za przedmiot ochrony obszaru, z uwagi na „typowość” cech obszaru względem wymogów ekologicznych gatunku, który w obszarze znajduje optymalne siedliska do rozwoju populacji w zachodniej części kraju. Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie okresowych rozlewisk, starorzeczy, kanałów i cieków występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi, jako łąki i pastwiska oraz grunty orne. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A196 Rybitwa białowasa *Chlidonias hybridus*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: B, w tym: Ocena populacji: C, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone skupiskowo najczęściej w obrębie jednej kolonii w liczbie do 30 p., co stanowi 1,8-4,1% populacji krajowej, szacowanej wg danych Wilk et al. 2010 na 720-1600p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $2\% \geq p > 0\%$ (ocena liczebności na poziomie "C"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie okresowych rozlewisk, starorzeczy, kanałów i cieków występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A198 Rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: A, w tym: Ocena populacji: B, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone skupiskowo najczęściej w obrębie jednej kolonii w liczbie do 30 p., co stanowi 2,6-85% populacji krajowej, szacowanej wg danych Wilk et al. 2010 na 35-1150p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek, jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $15\% \geq p > 2\%$ (ocena liczebności na poziomie "B"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie okresowych rozlewisk, starorzeczy, kanałów i cieków występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi jako łąki i pastwiska. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A229 Zimorodek *Alcedo atthis*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: C, w tym: Ocena populacji: C, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 30-35p., co stanowi 0,6-1,2% populacji krajowej, szacowanej wg danych Wilk et al. 2010 na 2500-6000p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $2\% \geq p > 0\%$ (ocena liczebności na poziomie "C"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie okresowych rozlewisk, starorzeczy, kanałów i cieków występujące w przestrzennej mozaice z terenami lasów lęgowych i zarośli wierzbowych, dostępne są także odsłonięte urwiska i skarby brzegowe. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*. Ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony gatunku: B, w tym: Ocena populacji: C, ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone dość równomiernie na terenie całej ostoi w liczbie 250-370p., co stanowi 1,8-2,5% populacji krajowej, szacowanej wg danych Wilk et al. 2010 na 10000-20000p. Ocena populacji kwalifikuje gatunek, jako przedmiot ochrony obszaru, zgodnie z wytycznymi GDOŚ 2012.1 w zakresie przedziału $2\% \geq p > 0\%$ (ocena liczebności na poziomie "C"). Stan zachowania gatunku: B, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku: II (elementy dobrze zachowane), funkcjonują duże powierzchnie odpowiednio starych i zróżnicowanych lasów liściastych i mieszanych występujące w przestrzennej mozaice z terenami otwartymi, ekstensywnie użytkowanymi, jako łąki i pastwiska oraz grunty orne. Izolacja: ocena C (populacja nieizolowana).

W odniesieniu do pozostałych gatunków ptaków (z oceną „D”), wyszczególnionych w tabeli 3.2, których liczebność nie przekracza 0,5% populacji krajowej lub 1% szlaku wędrówkowego populacji przelotnej (kryteria BirdLife International z grupy: C2 i C3), uzupełniono i poprawiono dane o liczebnościach gatunków w oparciu o opracowanie: Krameko 2010. Projekt planu ochrony OSO Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004; Bocheński et al. 2012. Czapla siwa w woj. lubuskim w roku 2012; ECO-EXPERT 2013. Wyniki monitoringu ptaków w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 w woj. lubuskim, a także Wilk et. al. 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce³⁵.

³⁵ Źródło: Natura 2000 - Standardowy Formularz Danych (data aktualizacji: 2019-11)

Tabela 22 Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry PLB020004 (SDF data aktualizacji 2019-11)

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ocena ogólna w SDF
1	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Łabędź krzykliwy	B
2	A039	<i>Anser fabalis</i>	Gęś zbożowa	B
3	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Krzyżówka	B
4	A055	<i>Anas querquedula</i>	Cyranka	C
5	A056	<i>Anas clypeata</i>	Płaskonos	C
6	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmielojad	C
7	A073	<i>Milvus migrans</i>	Kania czarna	A
8	A074	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	A
9	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	C
10	A122	<i>Crex crex</i>	Derkacz	C
11	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Rybitwa białowąsa	B
12	A198	<i>Chlidonias hybridus</i>	Rybitwa białoskrzydła	A
13	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	C
14	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	B

Na terenie Nadleśnictwa Przytok w granicach ostoi, potwierdzono obecność dwóch gatunków ptaków wymienionych w tabeli nr 22 (kania czarna – 2 stanowiska, kania ruda – 1 stanowisko), dla których wyznaczono strefy ochronne. Wrywkowe obserwacje prowadzone przez służby nadleśnictwa nie potwierdzają występowania pozostałych gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarze, ale ostatecznych wniosków w tym zakresie nie można wyciągać ze względu na brak inwentaryzacji ornitologicznej na omawianym terenie.

Ostoja posiada plan zadań ochronnych, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 lipca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004.

22. Pomniki przyrody

Jedną z najstarszych form ochrony wartości przyrodniczych są pomniki przyrody. W przeciwieństwie do innych form ochrony, które są w zasadzie wieczyste (o ile nie zdarzy się żaden kataklizm), większość pomników przyrody, np. stare drzewa, mają ograniczoną trwałość.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku, drzewa stanowiące pomniki przyrody na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (art. 40, pkt. 2).

Ustanowienie i zniesienie pomnika przyrody dokonywane jest przez radę gminy w formie uchwały, po uzgodnieniu jej projektu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Na terenie Nadleśnictwa Przytok znajduje się 16 pomników przyrody: 14 okazałych drzew, 1 grupa drzew (10 szt.) i 1 skupisko krzewów:

- buk zwyczajny – 1 drzewo;
- dąb szypułkowy – 12 drzew;
- wiąz szypułkowy – 1 drzewo.
- dąb szypułkowy – grupa 10 drzew;
- winorośl właściwa – 1 grupa.

Niektóre z pomnikowych drzew występujących na obszarze Nadleśnictwa Przytok noszą imiona zasłużonych pracowników:

- „Heliodor” - Heliodor Grabowski (Leśniczy leśnictwa Kiełpin w latach 1955-1999),
- „Janusz” - Janusz Balcer (Leśniczy leśnictwa Niedoradz - obecnie nie istniejącego w latach 1976-2001),
- „Dąb Michała” - Michał Capiński (Leśniczy leśnictw Czarna i Zabór w latach 1993-2003),
- „Gabryś” - Gabriel Ślęczkowski (Leśniczy leśnictwa Dąbrowa w latach 1970-1997),
- „Bronek” - Bronisław Łoziński (Inżynier Nadzoru w nadleśnictwie w latach 1993-1999).

Na obszarze Nadleśnictwa Przytok do niedawna występował pomnik przyrody, którego historia zasługuje na przypomnienie. Chodzi oczywiście o legendarny dąb szypułkowy „Napoleon”.

Był to najgrubszy dąb rosnący na terenie Polski. Jego obwód mierzony prostopadle do osi drzewa na wysokości 1,3 m od najwyższego punktu położenia podstawy drzewa wynosił 1 052 cm, natomiast obwód mierzony równolegle do podłoża na wysokości 1,3 m wynosił 1 140 cm. Wiek tego kolosa szacowano na około 660 lat. Wysokość drzewa wynosiła 22 m.

Nazwa drzewa wzięła się z legendy głoszącej, że podczas wyprawy na Rosję w 1812 roku, po przeprawie przez Odrę pod jego konarami odpoczywał Napoleon Bonaparte.

Dąb ten chroniony był już przed II wojną światową. W księdze ochrony przyrody starostwa zielonogórskiego figurował pod numerem rejestru 61. W roku 1920 księżna Hermina von Schonaich-Carolath nadała drzewu imię znanego badacza przyrody Teodora Schube. Na przełomie lat 1970/80 odkopano pod dębem tablicę informującą w języku niemieckim, że dąb Teodora Schube jest najgrubszym na Śląsku i ma 10,5 m obwodu. W roku 1925 drzewo zostało podpalone. Uratował je zaborski konserwator zieleni Bannert. Dziupłę zaplombowano cementowym wypełnieniem. Plombę usunięto w roku 1985, jednocześnie przeprowadzając konserwację drzewa. W roku 1966 „Napoleona” uznano pomnikiem przyrody i wpisano do rejestru pomników przyrody woj. zielonogórskiego pod numerem 7 (Decyzja PWRN, nr 86/66). Następne konserwacje drzewa wykonano w roku 1996, 1998, 2003, 2006. Prace konserwacyjne polegały głównie na odcinaniu spróchniałych konarów, zabezpieczaniu pnia od wewnątrz i zewnątrz preparatami grzybobójczymi. Dodatkowo w celu odciążenia drzewa, poprawy jego statyki i zabezpieczenia przed pęknięciem wykonano wiązanie typu Kobra.

W dniu 30.05.2004 roku drzewo ponownie zostało podpalone. Akcja gaśnicza trwała 7 godzin. Ponownie udało się drzewo uratować i zachować dla przyszłych pokoleń.

Po raz kolejny drzewo zostało podpalone w dniu 15.11.2010 roku. Tym razem drzewo tego zdarzenia nie przeżyło i w tym samym dniu żywot „Napoleona” wskutek tego bestialskiego czynu dobiegł końca³⁶.

Oprócz pomników przyrody na terenie nadleśnictwa rośnie wiele starych drzew o znacznych rozmiarach. Skupiskiem takich drzew jest zabytkowy park w Zatoniu, w którym najstarsze okazy noszą imię jednego ze sławnych przyjaciół księżnej Doroty de Talleyrand – dawnej właścicielki parku: buk purpurowy cara Rosji Aleksandra I, dąb Maurycego Talleyranda (francuski minister, towarzysz życia Doroty), lipa Franciszka Liszta (węgierski kompozytor), platan Humbolta (badacz i geograf) oraz platan króla Fryderyka Wilhelma IV.

Informacja o obecności pomników przyrody i drzew cennych zamieszczona została w opisach taksacyjnych (informacje dodatkowe).

³⁶ Źródło informacji: Nadleśnictwo Przytok

Tabela 23 Wykaz pomników przyrody (wzór nr 5A)

Lp.	Nr zarządzenia data	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
		oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
Obręb Otyń												
1.	Rozporządzenie Nr 31 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	1 a	Zabór Zabór	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	260	352	22	1	biotyczne, abiotyczne			
2.	Uchwała nr XXIV/175/05 Rady Gminy Zabór z dnia 30.09.2005 r.	3 d	Zabór Zabór	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	210	525	24	1	biotyczne, abiotyczne			Dąb Michała
3.	Uchwała nr XXIV/175/05 Rady Gminy Zabór z dnia 30.09.2005 r.	3 d	Zabór Zabór	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	210	520	24	1	biotyczne, abiotyczne			
4.	Uchwała Nr XVIII.185.2013 Rady Gminy Zabór z dnia 13.11.2013 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	3 k	Zabór Zabór	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	150	450	26	2	biotyczne, abiotyczne			
5.	Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	4 f	Zabór Zabór	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	310	515	18	3	biotyczne, abiotyczne			Kapral
6.	Uchwała Nr X.56.2015 Rady Gminy Zabór z dnia 21 sierpnia 2015r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	45 b	Zabór Zabór	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	410	512	28	2	biotyczne, abiotyczne			Janusz

Lp.	Nr zarządzenia data	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
		oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
7.	Rozporządzenie Nr 31 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	49 c	Zabór Zabór	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	360	620	30	1	biotyczne, abiotyczne			
8.	Uchwała Nr XXXIV.236.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody żywej	55 a	Zabór Zabór	Winorośl właściwa <i>Vitis vinifera</i>	90	-	pędy 1-8 m	-	biotyczne, abiotyczne			
9.	Uchwała Rady Gminy Zielona Góra nr XXXVIII/245/2005	78 m	m. Zielona Góra Racula	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	150	480	27	1	biotyczne, abiotyczne			
10.	Uchwała Nr XXIII.24.2016 Rady Gminy Otyń z dnia 23 maja 2016 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XII/36/2007 w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	178g	Otyń Bobrowniki	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	240	410	33	1	biotyczne, abiotyczne			Bronek
11.	Rozporządzenie Nr 48 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	198 a	Otyń Bobrowniki	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	260	548	28	2	biotyczne, abiotyczne			

Lp.	Nr zarządzenia data	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
		oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
12.	Uchwała Rady Miasta Zielona Góra nr XI.248.2019 z dnia 27.08.2019r.	78 m 78 n 78 o	m. Zielona Góra Racula	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	142-167	370-535	25-30	2				grupa 10 drzew Dęby Książąt Śląskich
Obręb Przytok												
13.	Uchwała Nr LII.652.2017 Rady Miasta Zielona Góra z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	6 i	m. Zielona Góra Dąbrowa	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	160	590	25	1	biotyczne, abiotyczne			Gabryś
14.	Uchwała Nr LII.651.2017 Rady Miasta Zielona Góra z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	21 c	m. Zielona Góra Dąbrowa	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	160	520	36	1	biotyczne, abiotyczne			Dąb 500-lecia
15.	Uchwała Nr XLVI/272/2005 Rady Gminy Zielona Góra z dnia 30 grudnia 2005 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego rosnącego na terenie Nadleśnictwa Przytok	293 b	m. Zielona Góra Kisielin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	260	510	31	2	biotyczne, abiotyczne			

Lp.	Nr zarządzenia data	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
		oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
16.	Uchwała Nr X/88/07 Rady Gminy Zielona Góra z dnia 24 lipca 2007 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego rosnącego na terenie Nadleśnictwa Przytok, Leśnictwo Kiełpin.	327 t	m. Zielona Góra Kiełpin	Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i>	310	561	19	2	biotyczne, abiotyczne			Heliodor

23. Obszary chronionego krajobrazu

Zgodnie z zapisami w Ustawie o Ochronie Przyrody, 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, pkt 1).

Obszar Nadleśnictwa Przytok przecinają granice trzech obszarów chronionego krajobrazu:

1) Nowosolska Dolina Odry

Obszar Chronionego Krajobrazu Nowosolska Dolina Odry zajmuje wschodnią część nadleśnictwa w leśnictwach Bobrowniki, Wieloblota i Zabór.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi **9 852,00** ha, z czego w zarządzie nadleśnictwa znajduje się część tej powierzchni – **873,41** ha a w zasięgu terytorialnym – **3 713,04** ha.

Aktem prawnym powołującym obszar było Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820). Aktualnie obowiązuje Uchwała Nr LVII/579/2010 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 października 2010 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2010 r. Nr113, poz. 1820).

Wyrok WSA w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 24 sierpnia 2017 r. (Sygn. akt II SA/Go 481/17) stwierdzający nieważność rozporządzenia nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r., w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w części obejmującej § 1 ust. 1 pkt 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 oraz § 4 pkt 1 i 3.(Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2230).

Do czasu wyjaśnienia sytuacji prawnej, na całym terenie obszaru chronionego krajobrazu Nowosolska Dolina Odry - wstrzymuje się respektowanie postanowień wynikających z aktu powołującego obszar.

2) Dolina Śląskiej Ochli

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Śląskiej Ochli zajmuje południową część nadleśnictwa w leśnictwach Bobrowniki, Kiełpin i Zatonie.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi **9 641,89** ha, z czego w zarządzie nadleśnictwa znajduje się część tej powierzchni – **1 064,92** ha. W terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa znajduje się **3 559,81** ha.

Aktem prawnym powołującym obszar było Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820). Aktualnie obowiązuje Uchwała Nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 16 maja 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Śląskiej Ochli” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1090).

Zgodnie z zapisami w cytowanej powyżej uchwale czynna ochrona ekosystemów w Obszarze, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Obniżenia Nowosolskiego.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

1. Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.
2. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka.
3. Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

3) Krośnieńska Dolina Odry

Obszar Chronionego Krajobrazu Krośnieńska Dolina Odry zajmuje północną część nadleśnictwa w leśnictwie Dąbrowa.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi **12 448,70** ha, z czego w zarządzie nadleśnictwa znajduje się część tej powierzchni – **1 138,81** ha. W terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa znajduje się **2 299,06** ha.

Aktem prawnym powołującym obszar było Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820). Aktualnie obowiązuje Uchwała Nr XXIX/455/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 kwietnia 2017 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Krośnieńska Dolina Odry” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 1030).

Zgodnie z zapisami w cytowanej powyżej uchwale czynna ochrona ekosystemów w Obszarze, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Doliny Środkowej Odry.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

1. Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
2. Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy 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;
3. Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
4. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
5. Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
6. Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt 2 i pkt 6, nie dotyczą ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt 3 i pkt 4, nie obowiązują na terenach, na których udokumentowano złoża kopalin. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, nie dotyczy budowy, odbudowy, utrzymania, remontu lub naprawy obiektu budowlanego.



Rysunek 16 Położenie obszarów chronionego krajobrazu na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przystok

W aktach prawnych dla poszczególnych obszarów określono ich nazwy, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy właściwe dla danego obszaru chronionego krajobrazu lub jego części, wybrane spośród zakazów wymienionych w art. 24 ust. 1, Ustawy o Ochronie Przyrody, wynikające z potrzeb jego ochrony.

24. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi 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 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

24.1. Użytki ekologiczne istniejące

Na obszarze Nadleśnictwa Przytok ustanowiono 28 użytków ekologicznych. Celem ich ochrony jest zachowanie cennych ekosystemów wodno-błotnych i ochrona cennych zespołów roślinności łąkowej. Łączna powierzchnia wszystkich obiektów reprezentujących tę formę ochrony przyrody wynosi po rozliczeniu powierzchni ewidencyjnej **130,2256** ha.

Zestawienie wszystkich wydzieleni stanowiących użytki ekologiczne zawiera tabela nr 24.

Tabela 24 Wykaz użytków ekologicznych ustanowionych na obszarze Nadleśnictwa Przytok

Nazwa	Gmina	Podstawa prawna	Użytek ewidencyjny	Adres leśny			Powierzchnia (ha)
				leśn	oddz	poddz	
Obręb Otyń							
Dąbrowskie Łąki	Zabór	Uchwała nr XXXIV.235.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie Gminy Zabór	E-Ł	6	116	n	1,29
Razem							1,29
Kieszeń Odry	Otyń	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-WS	6	174	d	4,12
			E-N	6	174	i	4,29
			E-LZ	6	175	d	0,90
Razem							9,31
Łąki	Zabór	Uchwała nr XXXIV.235.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie Gminy Zabór	E-Ł	7	114	d	0,24
			E-Ł	7	114	f	0,31
Razem							0,55

Nazwa	Gmina	Podstawa prawna	Użytek ewidencyjny	Adres leśny			Powierzchnia (ha)
				leśn	oddz	poddz	
Lęgi	Otyń	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-LZ	6	176	a	3,00
Razem							3,00
Ługowskie Łąki	m. Zielona Góra	Uchwała nr L.401.2014 Rady Gminy Zielona Góra z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Ługowskie Łąki"	E-Ł	8	167	l	1,02
Razem							1,02
Mokradła	Otyń	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-LZ	6	171	c	2,18
Razem							2,18
Ostoja Ptactwa	Zabór	Uchwała nr XXXIV.235.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie Gminy Zabór	E-LS	9	49	f	6,18
			E-LS	9	49	j	2,90
Razem							9,08
Rozlewisko	Otyń	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-N	6	170	d	1,28
			E-WS	6	170	f	0,55
			E-LZ	6	170	g	2,61
			E-WS	6	170	h	0,29
Razem							4,73
Tarnawa	Zabór	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-N	9	2	p	1,09
			E-WS	9	2	z	0,77
Razem							1,86
Torfy	Otyń	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-Ł	6	146	j	1,99
			E-N	6	146	k	1,21
			E-N	6	147	g	2,03
			E-N	6	177	c	0,42
Razem							5,65
Trzęsawisko	Zabór	Uchwała nr XXXIV.235.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie Gminy Zabór	E-PS	9	1	f	1,28
Razem							1,28

Nazwa	Gmina	Podstawa prawna	Użytek ewidencyjny	Adres leśny			Powierzchnia (ha)
				leśn	oddz	poddz	
Trzęślica	Zabór	Uchwała nr XXXIV.235.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie Gminy Zabór	E-LS	9	8	m	0,82
Razem							0,82
Uroczysko	Zabór	Uchwała nr XXXIV.235.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie Gminy Zabór	E-PS	9	2	x	0,57
Razem							0,57
Zaborskie Bagna	Zabór	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-N	9	37	h	4,99
			E-N	9	38	c	6,67
Razem							11,66
Żurawie Bagno	Otyń	Uchwała Nr XIV.86.2015 Rady Gminy w Otyniu z dnia 26 sierpnia 2015 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego o nazwie „Żurawie Bagno”	E-LS	10	310	l	3,17
Razem							3,17
Ogółem Obręb Otyń							56,17
Obręb Przytok							
Babrzysko	m. Zielona Góra	Uchwała nr L.399.2014 Rady Gminy Zielona Góra z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Babrzysko"	E-LS	1	3	h	0,68
Razem							0,68
Grzęzawisko	Czerwieńsk	Uchwała nr XXVIII/290/14 Rady Miejskiej w Czerwieńsku z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie gminy Czerwieńsk	E-LS	1	16	n	0,99
Razem							0,99

Nazwa	Gmina	Podstawa prawna	Użytek ewidencyjny	Adres leśny			Powierzchnia (ha)
				leśn	oddz	poddz	
Kotewka	Sulechów	Uchwała nr 0007.426.2014 Rady Miejskiej w Sulechowie z dnia 20 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Kotewka” na terenie Gminy Sulechów	E-LS	5	62	j	0,32
			E-LS	5	62	l	0,05
Razem							0,37
Międzywale III	Czerwieńsk	Uchwała nr XXVIII/290/14 Rady Miejskiej w Czerwieńsku z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie gminy Czerwieńsk	E-N	1	13	a	5,48
			E-N	1	13	b	0,60
			E-N	1	13	f	0,50
			E-N	1	14	a	7,01
Razem							13,59
Nadodrzańskie Łąki	Zabór	Uchwała nr XXXIV.235.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie Gminy Zabór	E-PS	5	61	b	2,42
Razem							2,42
Ostoja	Zabór	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-LZ	5	66	h	0,82
Razem							0,82
Pętla Odry I	m. Zielona Góra	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-WS	1	5	s	3,38
			E-WS	1	6	f	7,62
Razem							11,00
Pętla Odry II	m. Zielona Góra	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-WS	1	9	l	1,37
			E-WS	1	24	b	2,22
Razem							3,59
Pętla Odry III	m. Zielona Góra	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-N	1	11	r	1,40
			E-WS	1	12	c	5,44
			E-N	1	12	d	0,30
			E-WS	1	25	d	1,52
			E-WS	1	26	g	8,72
Razem							17,38

Nazwa	Gmina	Podstawa prawna	Użytek ewidencyjny	Adres leśny			Powierzchnia (ha)
				leśn	oddz	poddz	
Pętla Odry IV	m. Zielona Góra	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-WS	1	3	f	10,25
Razem							10,25
Remiza	m. Zielona Góra	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	E-LZ	4	50	o	3,39
			E-LZ	4	50	s	0,11
Razem							3,50
Trzcinowisko	m. Zielona Góra	Uchwała nr L.400.2014 Rady Gminy Zielona Góra z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Trzcinowisko"	E-LS	1	8	a	1,30
Razem							1,30
Wieloblota	Zabór	Uchwała nr XXXIV.235.2014 Rady Gminy Zabór z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie Gminy Zabór	E-LS	5	165	c	5,06
			E-LS	5	166	c	3,10
Razem							8,16
Ogółem Obręb Przytok							74,05
Ogółem Nadleśnictwo Przytok							130,22

25. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne (art. 43 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok znajdują się dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

- Liliowy Las,
- Park Braniborski.



Rysunek 17 Położenie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok

ZPK Liliowy Las

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Liliowy Las” zajmuje zachodnią część nadleśnictwa i położony jest w zasięgu terytorialnym leśnictw Kisielin i Kiełpin. Obejmuje tereny leśne i nieleśne, w tym stanowiska gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz zróżnicowanych siedlisk przyrodniczych.

Całkowita powierzchnia zespołu wynosi **84,8606** ha, z czego w zarządzie nadleśnictwa znajduje się część tej powierzchni – **2,00** ha a w zasięgu terytorialnym – cała powierzchnia.

Aktem prawnym powołującym ZPK Liliowy Las jest Uchwała Nr LXXVII.704.2014 Rady Miasta Zielona Góra z dnia 23 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Liliowy Las” (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2014 r., poz. 2461).

Celem ochrony w omawianym zespole przyrodniczo-krajobrazowym jest: zapobiegnięcie utraty wartości przyrodniczych i krajobrazowych oraz szczególnej ochrony terenów leśnych i nieleśnych, w tym stanowisk gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz zróżnicowanych siedlisk przyrodniczych.

ZPK Park Braniborski

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Braniborski” zajmuje zachodnią część nadleśnictwa i znajduje się w zasięgu terytorialnym leśnictwa Kisielin.

Całkowita powierzchnia zespołu wynosi **23,5579** ha i w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok znajduje się cała powierzchnia.

Aktem prawnym powołującym ZPK Park Braniborski jest Uchwała Nr LXXI.617.2014 Rady Miasta Zielona Góra z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Park Braniborski” (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2014 r., poz. 1594).

„Park Braniborski” obejmuje kompleks naturalnego lasu o znaczących walorach krajobrazowych, gdzie występują rzadkie gatunki roślin i ptaków, zapewniający mieszkańcom wypoczynek i rekreację w bezpośredniej bliskości z naturą oraz spełniający cele naukowe i edukacyjne realizowane w warunkach naturalnych.

Celem ochrony w omawianym zespole przyrodniczo krajobrazowym jest ochrona cennych biologicznie terenów w obrębie miasta Zielona Góra, w szczególności poprzez zachowanie walorów przyrodniczych naturalnego lasu - występowanie rzadkich gatunków roślin i ptaków, a także umożliwienie mieszkańcom miasta korzystanie z naturalnych miejsc dla celów rekreacyjno-wypoczynkowych.

25. Flora i fungia oraz fauna nadleśnictwa

25.1. Flora i fungia

Listę chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów stwierdzonych w Nadleśnictwie Przytok przedstawia tabela 25. Wykaz stworzono w oparciu o następujące materiały:

- Analiza SDF obszarów Natura 2000;
- Dokumentacja przedstawiona przez Nadleśnictwo Przytok.
- Analiza danych zawartych w Programie Ochrony Przyrody z poprzedniego okresu gospodarczego;
- Obserwacje poczynione podczas taksacji wykonanej na potrzeby planu urządzenia lasu w 2019 i 2020 r.;

Tabela 25 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów występujących na terenie Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007)	Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016)	Czerwona lista roślin i grzybów Polski (2006)
Grzyby i porosty						
1.	<i>Cetraria islandica</i>	Plucnica islandzka	OC			
2.	<i>Cladonia arbuscula</i>	Chrobotek leśny	OC			
3.	<i>Cladonia rangiferina</i>	Chrobotek reniferowy	OC			
4.	<i>Grifolia frondosa</i>	Żagwica listkowata	OC			
5.	<i>Usnea hirta</i>	Brodaczka kępkowa	OC			
Mchy						
6.	<i>Climacium dendroides</i>	Drabik drzewkowaty	OC			
7.	<i>Dicranum scoparium</i>	Widłóżab miotlasty	OC			
8.	<i>Hylocomium splendens</i>	Gajnik lśniący	OC			
9.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC			
10.	<i>Pleurozium Schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OC			
11.	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	OC			
12.	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	Brodawkowiec czysty	OC			
13.	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	Piórosz pierzasty	OC			
14.	<i>Rhytiadelphus squarrosus</i>	Fałdownik nastroszony	OC			
15.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	OC			
16.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC			

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007)	Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016)	Czerwona lista roślin i grzybów Polski (2006)
Rośliny naczyniowe						
17.	<i>Abies alba</i>	Jodła pospolita		LC		
18.	<i>Allium ursinum</i>	Czosnek niedźwiedzi	OC			[V]
19.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	OC			
20.	<i>Anemone sylvestris</i>	Zawilec wielkokwiatowy (leśny)	OC			
21.	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	OC			
22.	<i>Chimaphila umbellata</i>	Pomocnik baldaszkowy	OC	LC	NT	
23.	<i>Carex bohemica</i>	Turzyca ciborowata			VU	V
24.	<i>Digitalis grandiflora</i>	Naparstnica zwyczajna	OC			
25.	<i>Diphysastrum complanatum</i>	Widlicz spłaszczony	OC		VU	
26.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC			
27.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC	DD		
28.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	OC			
29.	<i>Huperzia selago</i>	Wroniec widlasty	OC		NT	[V]
30.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC	VU		
31.	<i>Leucoium vernum</i>	Śnieżyca wiosenna	OC		NT	V
32.	<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata	OC	LC		
33.	<i>Lycopodium annotinum**</i>	Widłak jałowcowaty	OC	VU	NT	
34.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	OC	LC	NT	
35.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC			
36.	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Nasięźrzał pospolity	OS	VU	VU	V
37.	<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski	OS	VU	VU	V
38.	<i>Primula elatior</i>	Pierwiosnek wyniosły	OC			
39.	<i>Salvinia natans</i>	Salwinia pływająca	OS			V
40.	<i>Scilla bifolia</i>	Cebulica dwulistna	OC			
41.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC	LC		
42.	<i>Trapa natans</i>	Kotewka orzech wodny	OS		VU	E

Legenda

Kategorie zagrożenia:

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in. 2007): EX – gatunek wymarły, CR – gatunek krytycznie zagrożony, EN – gatunek zagrożony, VU – gatunek narażony, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – brak danych.

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (IUP PAN. 2016): RE – taksan wymarły na obszarze Polski, CR – krytycznie zagrożony, EN – zagrożony, VU – narażony, NT – bliski zagrożenia, DD – taksan, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji.

Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski (Kraków 2006): *Ex* – gatunek wymarły, zaginiony, *EWx* – gatunek wymarły, zaginiony na stanowiskach naturalnych, *E* – gatunek wymierający, krytycznie zagrożony, *[E]* – gatunek wymierający, krytycznie zagrożony na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem występowania, *V* – gatunek narażony, *[V]* – gatunek narażony na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem występowania, *R* – gatunek rzadki, *I* – gatunek o nieokreślonym zagrożeniu.

Kategoria ochronności: *OS* – ochrona gatunkowa ścisła, *OC* – ochrona gatunkowa częściowa

* – gatunek z Załącznika V Dyrektywy Siedliskowej.

Wszystkie informacje dotyczące występowania porostów i mszaków chronionych na obszarze Nadleśnictwa Przytok pochodzą ze źródeł wymienionych na początku niniejszego rozdziału.

Na obszarze Nadleśnictwa Przytok spotkać można również takie gatunki chronionych porostów i mszaków, których populacje są bardzo liczne i niezagrożone: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, chrobotek leśny *Cladonia arbuscula*, chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*, widłoząb miotłasty *Dicranum scoparium*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, rakiennik pospolity *Pleurozium schreberi*. Wszystkie te gatunki, ze względu na swe liczne występowanie nie podlegają monitoringowi.

Szczegółowe informacje na temat stanowisk chronionych i rzadkich przedstawicieli flory występujących na terenie Nadleśnictwa Przytok zamieszczono na końcu opracowania w rozdziale Załączniki.

25.2. Fauna

25.2.1. Bezkręgowce

Informacje na temat bezkręgowców występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pochodzą z dokumentacji dotyczącej rezerwatów przyrody, wyników inwentaryzacji gatunków Natura 2000 przeprowadzonej przez nadleśnictwo w latach 2006-2007, informacji zawartych w SDF obszarów Natura 2000 oraz zweryfikowanych danych POP z poprzedniego okresu gospodarczego.

Tabela 26 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków bezkręgowców występujących na terenie Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
			Ochronności	Zagrożenia	
Chrząszcze					
1.	<i>Carabus coriaceus</i>	Biegacz skórzasty	OC		
2.	<i>Carabus ullrichi</i>	Biegacz Ulricha	OC		
3.	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz	OS	VU	●

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
			Ochronności	Zagrożenia	
4.	<i>Colosoma inquisitor</i>	Tęcznik mniejszy	OC		
5.	<i>Colosoma sycopantha</i>	Tęcznik liszkarz	OC		
6.	<i>Lucanus cervus</i>	Jelonek rogacz	OC		•
7.	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa	OS	VU	•
Motyle					
8.	<i>Arctia Festiva</i>	Niedźwiedziówka hebe		CR	
9.	<i>Euphydryas maturna</i>	Przeplatka maturna	OS	LR	•
10.	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	OS	LR	•
Ważki					
11.	<i>Leucorrhinia pectorialis</i>	Zalotka większa	OS		•
12.	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	OS		•
Błonkoskrzydłe					
13.	<i>Bombus hortorum</i>	Trzmiel ziemny	OC		
14.	<i>Bombus lapidarius</i>	Trzmiel kamiennik	OC		
15.	<i>Bombus pratorum</i>	Trzmiel leśny	OC		
16.	<i>Bombus terrestris</i>	Trzmiel ziemny	OC		
17.	<i>Formica polyctena</i>	Mrówka ćmawa	OC		
18.	<i>Formica rufa</i>	Mrówka rudnica	OC		

Legenda:

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

Kategoria zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt Bezkręgowce (Głowaciński. 2004):

EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone wyginięciem w kraju

VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie

CR – gatunki skrajnie zagrożone

LR – gatunki niższego ryzyka

Załącznik II DS:

- gatunki wymienione w załączniku II DS

Na podstawie analizy bazy INVENT oraz danych przekazanych przez nadleśnictwo, stwierdzono na omawianym terenie 18 stanowisk bezkręgowców objętych ochroną gatunkową, które zostały przedstawione w osobnym rozdziale Programu Ochrony Przyrody.

Analizując opracowania dotyczące obszarów Natura 2000, należy stwierdzić, że istnieje duże prawdopodobieństwo występowania na obszarze nadleśnictwa wielu innych gatunków bezkręgowców - w tym chronionych i rzadkich w skali kraju.

25.2.2. Ryby i minogi

W jeziorach i rzekach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują gatunki pospolite. Ichtyofauna w większości zbiorników kształtowana jest przez działalność gospodarczą człowieka, a jeziora są z reguły atrakcyjnymi łowiskami. Niektóre z nich oprócz funkcji rekreacyjnej, są również miejscami hodowli ryb.

Większe cieki przepływające przez obszar nadleśnictwa oraz jeziora są miejscem bytowania cennych gatunków ryb. Na podstawie analizy dokumentacji przyrodniczej dotyczącej obszarów Natura 2000 oraz programu ochrony przyrody z poprzedniego okresu gospodarczego, utworzono listę cennych przedstawicieli ichtyofauny.

Tabela 27 Zestawienie cennych gatunków ryb i minogów stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
			Ochronności	Zagrożenia	
1.	<i>Aspius aspius</i>	Boleń			•
2.	<i>Cobitis taenia</i>	Koza pospolita	OC		•
3.	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Minóg rzeczny	OC	VU	•
4.	<i>Lampetra planeri</i>	Minóg strumieniowy	OC	NT	•
5.	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz	OC	NT	•
6.	<i>Rhodeus amarus</i>	Różanka	OC		•
7.	<i>Sabanejevia aurata</i>	Koza złotawa	OS	EN	•

Legenda:

Kategoria ochronności: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa

Zagrożenie wg Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2004):

EN – gatunki zagrożone (*endangered*);

VU – gatunki wysokiego ryzyka (*vulnerable*), narażone na wyginięcie;

NT – bliskie zagrożenia (*near threatened*) - gatunki bliskie zaliczenia do poprzedniej kategorii, ale jeszcze się do niej nie kwalifikujące;

Załącznik II DS:

- gatunki wymienione w załączniku II DS

25.2.3. Plazy i gady

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, wszystkie rodzime gatunki płazów i gadów podlegają ochronie.

Spośród 18 aktualnie żyjących w Polsce gatunków z gromady płazów *Amphibia*, na obszarze działania Nadleśnictwa Przytok stwierdzono występowanie czternastu.

Najrzadziej spotykanym gatunkiem jest niewielka, prowadząca skryty tryb życia rzekotka drzewna *Hyla arborea*. Mniejsze stawy i rowy zasiedla kumak nizinny *Bombina bombina* – jest on gatunkiem ginącym, do czego przyczynia się obniżanie poziomu wód gruntowych (wysychanie małych zbiorników wodnych powoduje, że sukces rozrodczy tego gatunku jest niewielki).

Rodzinę ropuch reprezentują wszystkie trzy gatunki - pospolita ropucha szara *Bufo bufo* oraz obserwowane rzadko: ropucha zielona *Pseudepidalea viridis* i ropucha paskówka *Epidalea calamita*. Siedliska dolin rzecznych, wilgotnych łąk, olsów i parków to biotopy żaby trawnej *Rana temporaria*, natomiast żaba moczarowa *Rana arvalis* unika miejsc silnie zadrzewionych, preferując łąki, bagna i torfowiska. Najliczniejszym gatunkiem wśród żab jest żaba wodna *Pelophylax esculentus* zasiedlająca niewielkie i płytkie stawy, oczka wodne i rowy. Listę występujących na terenie omawianego nadleśnictwa gatunków płazów zamyka żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, zasiedlająca większość, położonych na terenach leśnych, zbiorników wody (stawów hodowlanych).

Tereny zagospodarowane rolniczo preferuje grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*. Gatunek ten preferuje nocny tryb życia (poza okresem godowym), co znacznie utrudnia obserwacje.

Płazy pełnią ważną rolę w środowisku; odżywiają się owadami i innymi drobnymi bezkręgowcami, wśród których znaczną część stanowią gatunki szkodliwe dla gospodarki człowieka. Zwierzęta te stanowią również ważne źródło pokarmu dla gatunków stojących na wyższych szczeblach drabiny pokarmowej. Pełnią one również inną, ważną rolę – stanowią bioindykatory stanu czystości środowiska. Naga i przepuszczalna skóra płazów sprawia, że są one podatne na wszelkie (nawet śladowe) zanieczyszczenia chemiczne. Obecność płazów pozwala wnioskować o niskim stopniu skażenia środowiska przyrodniczego.

Tabela 28 Zestawienie gatunków płazów występujących na terenie Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
	polska	łacińska	ochronności	zagrożenia	
1.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	OS	DD	•
2.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OC		
3.	Ropucha paskówka	<i>Epidalea calamita</i>	OS		
4.	Ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis</i>	OS		
5.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	OS		
6.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	OS		
7.	Traszka górska	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	OC		

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
	polska	łacińska	ochronności	zagrożenia	
8.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	OS	NT	•
9.	Traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	OC		
10.	Żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae</i>	OC		
11.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	OS		
12.	Żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus</i>	OC		
13.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OC		
14.	Żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	OC		

Legenda:

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

Kategoria zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt Bezkręgowce (Głowaciński. 2004):

NT – bliskie zagrożenia (*near threatened*) - gatunki bliskie zaliczenia do poprzedniej kategorii, ale jeszcze się do niej nie kwalifikujące;

DD – (*data deficient*) - taksony o nieokreślonym stopniu zagrożenia, wymagającym dokładniejszych danych.

Załącznik II DS:

- gatunki wymienione w załączniku II DS

Spośród gatunków wymienionych w powyższej tabeli, udało się zlokalizować na gruntach w zarządzie nadleśnictwa 2 stanowiska kumaka nizinnego i 17 stanowisk traszki grzebieniastej, które zostały przedstawione w dalszej części opracowania.

Gady *Reptilia* reprezentuje 5 spośród 9 występujących w Polsce gatunków. Pospolicie występującym na terenie nadleśnictwa gatunkiem jest jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* – można ją spotkać na nasłonecznionych, leśnych polanach, trawiastych zrębach, na skraju dróg, wrzosowiskach i miejscach ruderalnych. Drugi gatunek – jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, żyjąca w wilgotnych lasach, na skrajach pól i łąk, często nad wodami, występuje nielicznie i w dużym rozproszeniu.

Mieszkańcem wilgotnych partii lasów i borów jest, błędnie uznawana za węża i bezmyślnie tępiona, beznoga jaszczurka – padalec *Anguis fragilis*.

Na uwagę zasługuje silna populacja zaskrońca *Natrix natrix*, licznie występującego w dolinie Odry, zwłaszcza na obszarach bezpośrednio przylegających do rzeki (liczne starorzecza).

Na terenie Leśnictwa Dąbrowa stwierdzono występowanie żółwia błotnego *Emys orbicularis* i dlatego wyznaczono tam strefę ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania tego gatunku.

Tabela 29 Zestawienie gatunków gadów występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Przytok

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochrony	Kategoria zagrożenia	Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
	Polska	Łacińska			
1.	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	OC		
2.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OC		
3.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	OC		
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	OC		
5.	Żółw błotny	<i>Emys orbicularis</i>	OS	EN	•

Legenda:

Kategoria ochrony: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa

Zagrożenie wg Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2004):

EN – gatunki zagrożone (*endangered*);

Załącznik II DS:

- gatunki wymienione w załączniku II DS

Z powyższych zestawień (tabela 28 i 29) wynika, że świat gadów i płazów jest tu bogato reprezentowany. Obecnie wszystkie gatunki płazów i gadów podlegają ochronie, mimo to w ostatnich latach obserwuje się zanikanie populacji wielu gatunków płazów, także tych uznawanych za pospolite. Jest to tendencja o skali globalnej, której przyczyn upatruje się w skażeniu środowiska, zmianach klimatycznych, degradacji naturalnych siedlisk i powstawaniu sztucznych barier towarzyszących rozwojowi sieci komunikacyjnych.

25.2.4. Ptaki

Awifauna obszarów Nadleśnictwa Przytok wykazuje znaczne zróżnicowanie – świadczy to o atrakcyjności obszarów leśnych w pełni zaspokajającej wymogi życiowe bytujących tu gatunków. Bogactwo ilościowe i gatunkowe ptaków gniazdujących zwiększają gatunki regularnie przelotne lub zimujące.

Ptaki stanowią najliczniej reprezentowaną gromadę kręgowców. Występują tu zarówno gatunki synantropijne, związane z sąsiedztwem zabudowy wiejskiej i miejskiej, jak również gatunki związane z dolinami dużej rzeki (Odra), a także gatunki charakterystyczne dla siedlisk leśnych.

Dla zachowania populacji 14 gatunków ptaków wyznaczony został obejmujący wschodnią i północną część terenu nadleśnictwa obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry PLB080004.

Konsekwencją zróżnicowania siedliskowego jest znaczna różnorodność faunistyczna najsilniej przejawiająca się w bogactwie ptaków, które reprezentowane są przez ponad 150 gatunków.

Tabela 30 Zestawienie gatunków ptaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok

Lp	Nazwa Polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Ochrona strefowa	PCKZ	Zał. I DP	Konw. Berneńska	Konw. Bońska
1	Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	Ł					
2	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	S		VU	•		
3	Bąk	<i>Botarus stellaris</i>	S		LC	•		
4	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	S					
5	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	S	•	LC	•	•	•
6	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	S			•	•	•
7	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	S			•	•	•
8	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	S	•		•	•	•
9	Bogatka	<i>Parus major</i>	S				•	
10	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	S				•	
11	Brzęczka	<i>Locustella luscinioides</i>	S					
12	Ciemiówka	<i>Sylvia communis</i>	S				•	
13	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	S					
14	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	S					•
15	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	C*					
16	Czarnogłówka	<i>Parus montanus</i>	S				•	
17	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	S				•	
18	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>	S				•	
19	Derkacz	<i>Crex crex</i>	S			•		
20	Dudek	<i>Upupa epops</i>	S				•	
21	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	S				•	
22	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	S			•	•	
23	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	S				•	
24	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	S			•	•	
25	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	S			•		
26	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	S				•	
27	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	S					
28	Dziwonia	<i>Erythrura erythrura</i>	S					

Lp	Nazwa Polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Ochrona strefowa	PCKZ	Zał. I DP	Konw. Berneńska	Konw. Bońska
29	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	S				•	
30	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	S				•	
31	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	C					
32	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	S					
33	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	S					
34	Gęś mała	<i>Anser erythropus</i>	S					
35	Gęś zbożowa	<i>Anser fabalis</i>	Ł					
36	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	S					
37	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	S					
38	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	Ł					
39	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	S					
40	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	S					
41	Jer	<i>Fringilla montifringilla</i>	S					
42	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	S					
43	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	S	•		•		NT
44	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	S	•		•		NT
45	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	S					
46	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	S					
47	Klaskawka	<i>Saxicola rubicola</i>	S					
48	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	S					
49	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	S					
50	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	S					
51	Kormoran czarny	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C*					
52	Kos	<i>Turdus merula</i>	S					
53	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	S					
54	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	S					
55	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	S					
56	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	S					
57	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	S					
58	Kruk	<i>Corvus corax</i>	C					
59	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	S					
60	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	Ł					
61	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	S					
62	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	S					
63	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	S					
64	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	S					

Lp	Nazwa Polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Ochrona strefowa	PCKZ	Zał. I DP	Konw. Berneńska	Konw. Bońska
65	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	S					
66	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	S			•		
67	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	S					•
68	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	S					
69	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	S					
70	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	S					
71	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	S					
72	Mewa czarnogłowa	<i>Larus melanocephalus</i>	S					
73	Mewa śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	S					
74	Modraszka	<i>Parus caeruleus</i>	S					
75	Mucholówka mała	<i>Ficedula parva</i>	S					•
76	Mucholówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	S					
77	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	S					
78	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	S					
79	Nur rdzawoszyi	<i>Gavia stellata</i>	S					•
80	Nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	S					
81	Oknówka	<i>Delichon urbica</i>	S					
82	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	S					
83	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	S					
84	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	S					
85	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	S					
86	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	S					
87	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps griseingena</i>	S					
88	Perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	S					
89	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>	S					
90	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	S					
91	Pliszka górska	<i>Motacilla cinerea</i>	S					
92	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	S					
93	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	S					
94	Płaskonos	<i>Anas clypeata</i>	S					
95	Płomykówka	<i>Tyto alba</i>	S					
96	Podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>	S					•
97	Podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>	S					
98	Pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>	S					
99	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	S					
100	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	S					

Lp	Nazwa Polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Ochrona strefowa	PCKZ	Zał. I DP	Konw. Berneńska	Konw. Bońska
101	Potrzez	<i>Emberiza schoeniclus</i>	S					
102	Pójdźdka	<i>Athene noctua</i>	S					
103	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	S					
104	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	S					
105	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	S					
106	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	S					
107	Raróg	<i>Falco cherrug</i>	S					
108	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	S					
109	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	S					
110	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	S					
111	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias hybridus</i>	S					
112	Rybitwa białowąsa	<i>Chlidonias hybridus</i>	S					
113	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	S					
114	Rybitwa zwyczajna	<i>Sterna hirundo</i>	S					
115	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	S			•		VU
116	Rzepołuch	<i>Linaria flavirostris</i>	S					
117	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	S					
118	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	S					
119	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	S					
120	Siniak	<i>Columba oenas</i>	S					
121	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	S					
122	Słownik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	S					
123	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	S					
124	Sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>	S			•		
125	Sosnowka	<i>Parus ater</i>	S					
126	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	S					
127	Sroka	<i>Pica pica</i>	C					
128	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	S					
129	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	S					
130	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	S					
131	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	S					
132	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	S					
133	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	S					
134	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	S					
135	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	S					

Lp	Nazwa Polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Ochrona strefowa	PCKZ	Zał. I DP	Konw. Berneńska	Konw. Bońska
136	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	S					
137	Świstun	<i>Anas penelope</i>	S					CR
138	Świstunka	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	S					
139	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	S					
140	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	S					
141	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	S					•
142	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	S					
143	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	S		DD			
144	Uszatka	<i>Asio otus</i>	S					
145	Wąsatka	<i>Panurus biarmicus</i>	S					
146	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	S					
147	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	S		LC			•
148	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	S					
149	Wójcik	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	S					
150	Wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	C					
151	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	S					
152	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	S					
153	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	S					
154	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	S					•
155	Zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	S					
156	Żuraw	<i>Grus grus</i>	S					•

Legenda:

Kategoria ochronności: S – ochrona ścisła, C – ochrona częściowa; Ł – gatunek łowny.

Zagrożenie według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (Głowaciński, 2004): CR – gatunki skrajnie zagrożone; EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie; NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia; LC – gatunki na razie niezagrożone wymarciem; DD – gatunki, których zagrożenie jest trudne do określenia z powodu braku dostatecznych informacji.

Inne oznaczenia:

• – występowanie gatunku w dokumentach ochronnych (Konwencja Bońska itd.).

* – z wyjątkiem osobników występującego na terenie stawów rybnych uznanych za obręby hodowlane

Dane do tabeli ptaków zebrano na podstawie publikacji: Ptaki Ziemi Lubuskiej - monografia faunistyczna; Tomiałojć L. 1990. Ptaki Polski - rozmieszczenie i liczebność; Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia; inwentaryzacji łowieckiej,

SDF obszaru Dolina Dolnej Odry PLB080004, poprzedniej edycji POP, kwartalników Notatki Ornitologiczne z lat 2007 i 2008 oraz obserwacji wykonanych podczas terenowych prac taksacyjnych.

Spośród gatunków wymienionych w powyższej tabeli, udało się zlokalizować na gruntach w zarządzie nadleśnictwa łącznie 32 stanowiska ptaków, w tym 7 stref ochronnych.

25.2.5. Ssaki

Na terenie Nadleśnictwa Przytok stwierdzono występowanie 40 gatunków ssaków. Stosunkowo niewielkie zróżnicowanie siedlisk leśnych (zdecydowana przewaga siedlisk borowych) sprawia, że różnorodność występujących tutaj gatunków zwierząt jest ograniczona.

Najliczniej reprezentowanym rzędem z gromady ssaków są gryzonie *Rodentia*, a wśród nich: wiewiórka *Sciurus vulgaris*, nornica ruda *Clethrionomys glareolus*, nornik zwyczajny *Microtus arvalis* i nornik północny *Microtus oeconomus*. Brzegi lasów, zarośla i pola zasiedla badylarka *Micromys minutus*, mysz polna *Apodemus agrarius* oraz mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, natomiast z biotopem leśnym związana jest mysz leśna *Apodemus flavicollis*.

Tereny zurbanizowane zasiedlają dwa gatunki gryzoni – mysz domowa *Mus musculus* i szczur wędrowny *Rattus norvegicus*. Na podkreślenie zasługuje fakt coraz liczniejszego występowania bobra europejskiego *Castor fiber*. Gatunkowi temu towarzyszy często wydra *Lutra lutra*, zwłaszcza w dolinach rzek oraz w sąsiedztwie stawów rybnych. Bóbr europejski introdukowany na tereny RDLP Zielona Góra w 1985 roku znalazł tu dobre warunki do rozwoju. Aktualnie gatunek ten wykazuje tendencję do zajmowania nowych terenów i zwiększania swojej liczebności. Między innymi z tego powodu z gatunku objętego ochroną ścisłą stał się gatunkiem chronionym częściowo (dopuszcza się jego odławianie i odstrzał na podstawie zgody wydawanej przez RDOŚ). Szkody wyrządzane przez bobry (zgryzanie drzew i upraw, zatykanie przepustów) nie stanowią istotnego znaczenia gospodarczego.

Przedstawicielami rodziny zajączkoształtnych *Lagomorpha* są występujące w silnym rozproszeniu zające szaraki *Lepus capensis*.

Ssaki owadożerne *Insectivora* reprezentowane są przez następujące gatunki: jeż zachodni *Erinaceus europaeus* i kret europejski *Talpa europaea*. Nietoperze *Chiroptera*, występują nielicznie w wypróchniałych dziuplach starych drzew, bunkrach, na strychach kościołów i budynków osad leśnych. Szacuje się, że w ciągu nocy ssaki te odławiają owady o łącznej masie od 1/4 do 1/3 ciężaru własnego ciała. Ich żarłoczność oraz przywiązanie do zasiedlonych miejsc

pozwała zaliczyć je do najważniejszych składników biologicznej obrony biocenozy leśnej przed nadmiernym rozwojem szkodliwych owadów.

Spośród przedstawicieli rzędu drapieżnych *Carnivora* stwierdzono występowanie licznej, lecz rozproszonej populacji lisa *Vulpes vulpes*, borsuka *Meles meles* oraz zwiększającego swoją liczebność jenota *Nyctereutes procyonoides*. W koronach starych, ponad stuletnich drzew spotkać można polującą kunę leśną *Martes martes*, natomiast okolice osad leśnych penetruje często kuna domowa *Martes foina*.

Wilk *Canis lupus* był systematycznie obserwowany na obszarze nadleśnictwa, gdzie dokonano obserwacji pojedynczych osobników.

Istotną, zarówno gospodarczo jak i liczebnie, grupą ssaków są przedstawiciele rzędu parzystokopytnych *Artiodactyla*. Ich obecność stwierdzić można bez trudu na zgryzanych uprawach i spałowanych młodnikach oraz w buchtowanych (głównie – mieszanych i liściastych) drzewostanach starszych klas wieku. Zwierzynę łowną reprezentują przedstawiciele czterech gatunków: jeleń szlachetny *Cervus elaphus*, daniel *Dama dama*, sarna *Capreolus capreolus* i dzik *Sus scrofa*.

Dane do tabeli ssaków zestawiono na podstawie wyników inwentaryzacji nietoperzy z 2005 roku, planów ochrony rezerwatów, inwentaryzacji łowieckiej, inwentaryzacji wybranych gatunków naturowych, informacji od leśniczych, II edycji POP oraz obserwacji własnych. Gatunki zestawiono w układzie alfabetycznym.

Tabela 31 Zestawienie gatunków ssaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok

Lp	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochrony	Kategoria zagrożenia	Załącznik II Dyr. Siedliskowej
	polska	łacińska			
1.	Badylarka	<i>Micromys minutus</i>	OC		
2.	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	OS		
3.	Borsuk	<i>Meles meles</i>	Ł		
4.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC		•
5.	Daniel	<i>Dama dama</i>	Ł		
6.	Dzik	<i>Sus scrofa</i>	Ł		
7.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	OS		
8.	Jeleń szlachetny	<i>Cervus elaphus</i>	Ł		
9.	Jenot	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Ł		
10.	Jeż zachodni	<i>Erinaceus europaeus</i>	OS		
11.	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	OS		

Lp	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochrony	Kategoria zagrożenia	Załącznik II Dyr. Siedliskowej
	polska	łacińska			
12.	Kret europejski	<i>Talpa europaea</i>	OC ³⁷		
13.	Kuna domowa	<i>Martes foina</i>	Ł		
14.	Kuna leśna	<i>Martes martes</i>	Ł		
15.	Lis	<i>Vulpes vulpes</i>	Ł		
16.	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	OC		
17.	Mysz domowa	<i>Mus musculus</i>			
18.	Mysz leśna	<i>Apodemus flavicollis</i>			
19.	Mysz polna	<i>Apodemus agrarius</i>			
20.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	OC		
21.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	OS		•
22.	Nocek Natterera	<i>Myotis nattereri</i>	OS		
23.	Nocek rudy	<i>Myotis daubentoni</i>	OS		
24.	Nocek wąsatek	<i>Myotis mystacinus</i>	OS		
25.	Norka amerykańska	<i>Neovision vision</i>	Ł		
26.	Nornica ruda	<i>Clethrionomys glareolus</i>			
27.	Nornik bury	<i>Microtus agrestis</i>			
28.	Nornik północny	<i>Microtus oeconomus</i>			
29.	Nornik zwyczajny	<i>Microtus arvalis</i>			
30.	Piżmak	<i>Ondatra zibethicus</i>	Ł		
31.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	OC		
32.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	OC		
33.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	OC		
34.	Sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	Ł		
35.	Szczur wędrowny	<i>Rattus norvegicus</i>			
36.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	OC		
37.	Wilk	<i>Canis lupus</i>	OS	NT	•
38.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	OC		•
39.	Zając szarak	<i>Lepus capensis</i>	Ł		
40.	Zębiełek karliczek	<i>Crocidura suaveolens</i>	OS		

Legenda:

Kategoria ochrony: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa; Ł – gatunek łowny.

Zagrożenie według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (Głowaciński, 2004): NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia.

Inne oznaczenia: • – gatunki wymienione w załączniku II DS

³⁷ Osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodnich, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych.

Dane na temat lokalizacji stanowisk ssaków oparte są na wynikach powszechnej inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000 z lat 2006–2007, analizie kart waloryzacji przyrodniczej prowadzonej przez pracowników nadleśnictwa oraz obserwacji poczynionych podczas taksacji. Szczegółowe dane z terenu nadleśnictwa dotyczą tylko dwóch gatunków (bóbr europejski, wydra) i zamieszczone zostały w załącznikach do Programu Ochrony Przyrody.

25.2.6. Gatunki zwierząt wymagające ustalenia stref ochrony

Szczegółowe podstawy prawne ochrony strefowej zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016, poz. 2134).

Wyznaczanie i likwidowanie w drodze decyzji administracyjnej, stref ochrony ostoj, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz prowadzenie rejestru stref ochrony leży w gestii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Na gruntach Nadleśnictwa Przytok wyznaczono strefy ochrony wokół gniazd czterech gatunków ptaków oraz wokół miejsc rozrodu i przebywania żółwia błotnego. Granice tych stref zostały zatwierdzone na mocy następujących dokumentów:

Tabela 32 Strefy ochrony wyznaczone na obszarze Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Leśnictwo	Gatunek	Dokument
Obręb Otyń			
1.	Zatonie	Bielik	WPN-I.6442.42.2019.JK
2.	Bobrowniki	Kania czarna	WPN-I.6442.31.2018.WT
3.	Zabór	Kania ruda	OŚ.III.W. Piw.6631A/1A/23/2002
Obręb Przytok			
4.	Wieloblota	Bielik	WPN-I.6442.8.2020.MJ
5.	Dąbrowa	Bocian czarny	WPN-I.6442.14.2016.JK
6.	Dąbrowa	Kania czarna	WPN-I.6442.30.2018.WT
7.	Dąbrowa	Kania ruda	WPN-I.6442.14.2016.JK
8.	Dąbrowa	Żółw błotny	WPN-I.6442.9.2017.WT

W programie „Taksator” drzewostany w granicach stref całorocznych zostały zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych, natomiast w strefach ochrony okresowej zaplanowano

w drzewostanach wskazania gospodarcze, których realizacja odbywać się może corocznie wyłącznie poza okresem ochrony.

Strefa ochrony całorocznej ma na celu ochronę istniejących miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt. W przypadku ptaków miejsce lęgu obejmuje nie tylko drzewo gniazdowe, lecz również cały drzewostan w jego otoczeniu. Różne drzewa wykorzystywane są tam przez ptaki do odpoczynku, pilnowania lęgu, obserwacji czy noclegu. Objęcie całoroczną ochroną całego drzewostanu stwarza ponadto ptakom możliwość zbudowania nowego gniazda w przypadku utraty dotychczasowego. Faktycznie strefa ta funkcjonuje na zasadzie rezerwatu – obowiązują tu zakazy: przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarem objętym strefą ochrony, wycinania drzew lub krzewów bez zezwolenia, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków oraz wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji. Odstępstwo od tych zakazów możliwe jest tylko w celu wykonania niezbędnych prac sanitarnych w sytuacjach katastrofalnych. Planowane prace muszą być zgłoszone regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska, który rozpatruje każdy przypadek indywidualnie.

Strefa ochrony okresowej powinna zapewniać chronionym gatunkom zwierząt spokój i bezpieczeństwo miejscach ich rozrodu lub regularnego przebywania. W strefach tych, będących obszarami wyłączonymi okresowo z działalności gospodarczej, niezbędne prace związane z pozyskaniem drewna, hodowlą i ochroną lasu, jeśli nie będą oddziaływać negatywnie na przedmioty ochrony, mogą być wykonywane w terminach określonych w cytowanym na początku rozdziału rozporządzeniu.

Tabela 33 Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie Nadleśnictwa Przytok

Gatunek chroniony	Promień strefy ochrony [m]		Termin ochrony strefy okresowej
	całorocznej	okresowej	
Bielik	200	500	01.01 – 31.07
Bocian czarny	200	500	15.03-31.08
Kania czarna	100	500	01.03-31.08
Kania ruda	100	500	01.03-31.08
Żółw błotny	200	500	15.03-31.10

W odniesieniu do gatunków objętych ochroną strefową unikać należy publikowania szczegółowych informacji w ogólnodostępnych folderach, mapach, przewodnikach turystycznych i czasopismach. Bardziej celowym rozwiązaniem wydaje się zamieszczenie jedynie syntetycznej, ogólnej informacji o występowaniu stref ochrony na terenie nadleśnictwa.

W bieżącej działalności gospodarczej należy przestrzegać zakazów związanych z wprowadzoną ochroną strefową oraz okresowo ograniczać ruch turystyczny w bliskim sąsiedztwie stref.

Ponadto Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze wydał Zarządzenie Nr 17/20, które zawiera szczegółowe wytyczne mające na celu minimalizowanie wpływu realizacji zabiegów gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków³⁸.

Szczegółowych informacji dotyczących miejsc gniazdowania ptaków oraz miejsca stałego przebywania i rozrodu gadów objętych ochroną strefową udzielić może Nadleśniczy Nadleśnictwa Przytok, osoby przez niego upoważnione oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

³⁸ Zarządzenie nr 17/2020 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Szczegółowych wytycznych dla RDLP w Zielonej Górze, dotyczących minimalizowania wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków”.

26. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF)

Zgodnie z zasadami dobrej gospodarki leśnej według zasad i standardów FSC (Forest Stewardship Council), Nadleśnictwo Przytok wyznaczyło na swoim terenie sieć HCVF – lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests). Łączna powierzchnia wszystkich kategorii zaliczonych do HCVF wynosi **4 015,81 ha**.

Powierzchnie prezentowane w tabeli 34 stanowią sumy powierzchni pojedynczych pododdziałów, które mogą być zaliczone do kilku kategorii HCFV jednocześnie.

Tabela 34 Definicje poszczególnych kategorii szczególnych wartości lasów

Kategoria HCVF	Komponent	Definicja	Pow. (ha)
1. Tereny leśne mające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji różnorodnych wartości biologicznych (np. endemizm, gatunki zagrożone wyginięciem, rzadkie, refugia)	1.1.a Obszary chronione w rezerwach i parkach narodowych	Fragment lasu specjalnie przeznaczony do ochrony walorów przyrodniczych bez kompromisu z potrzebami gospodarki	130,27
	1.1.b Lasy w parkach krajobrazowych oraz w strefach „ochrony krajobrazowej” parków narodowych i rezerwatów przyrody	Są to lasy, w których celem jest zachowanie wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach racjonalnej gospodarki	brak
	1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków	Fragment lasu znaczący dla zachowania krajowych lub regionalnych populacji gatunków ujętych na krajowej lub regionalnej Czerwonej Liście lub gatunków „znaczenia europejskiego”, uwzględnionych na liście polskich HCVF	brak
2. Tereny leśne posiadające globalnie, regionalnie lub narodowe znaczenie krajobrazowe stanowiące miejsce występowania jednej lub kilku populacji rodzimych gatunków w naturalnym zagęszczeniu i liczebności	2.1. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej	Kompleks leśny o powierzchni co najmniej 10 tys.ha, desygnowany jako Międzynarodowa Ostoja Ptaków ze względu na gatunki ptaków krajobrazu leśnego, jako Międzynarodowa Ostoja Roślin ze względu na florę leśną lub jako potencjalny Obszar o Znaczeniu Wspólnotowym ze względu na zwierzęta typowe dla krajobrazu leśnego (np. niedźwiedź, wilk, ryś, żubr)	brak
3. Lasy zawierające rzadkie, zagrożone lub ginące ekosystemy	3.1. Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej	Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące: buczyny storczykowe, świetliste dąbrowy, lasy zboczowe, bory, brzeziny i świerczyny bagienne	38,58
	3.2. Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy	Ekosystemy ujęte w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, lecz w Polsce pospolitsze i występujące wielkoobszarowo, stanowiące ważne obszary gospodarki leśnej. Do tej kategorii zaliczono wszystkie siedliska przyrodnicze w stanie A i B.	1017,83

Kategoria HC VF	Komponent	Definicja	Pow. (ha)
4. Lasy spełniające funkcje w sytuacjach krytycznych (np. ochrona przeciwpowodziowa, powstrzymanie erozji)	4.1. Lasy wodochronne	<p>Lasy:</p> <p>a) u źródeł rzek i potoków,</p> <p>b) wzdłuż rzek, potoków, kanałów, jezior i innych zbiorników wodnych, uznanych za żeglowne i splawne, a także nie uznanych za żeglowne i splawne, wyodrębniane w zależności od ich położenia i charakteru, przy uwzględnieniu, że obejmują:</p> <p>-w górach - lasy położone między brzegami wód i najbliższymi liniami naturalnymi w terenie,</p> <p>-na nizinach - lasy położone na terenach zalewowych podczas średniej wysokości wody, wokół zbiorników wodnych lasy położone między brzegiem danego zbiornika a najbliższą linią naturalną w terenie okalającą zbiornik,</p> <p>c) na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz w granicach stref ochronnych ujęć i źródeł wody, wyznaczonych zgodnie z przepisami prawa wodnego,</p> <p>d) na siedliskach wilgotnych i bagiennych</p>	2674,79
	4.2. Lasy glebochronne	<p>Lasy:</p> <p>a) na wydmach nadmorskich i klifach oraz na terenach bezpośrednio do nich przyległych w pasie nadbrzeżnym,</p> <p>b) na wydmach śródlądowych, obejmujących obszary piasków wydmowych wykazujących, po odsłonięciu, skłonność do przemieszczania się, oraz na terenach bezpośrednio do nich przylegających,</p> <p>c) na stromych i urwistych zboczach górskich, obejmujące, w zależności od wystawy, stoki o średnim nachyleniu:</p> <p>-ponad 20° na zboczach o wystawie południowej, południowo-zachodniej i zachodniej, na glebach płytkich do 25 cm głębokości, a przy większej głębokości gleby - ponad 25°,</p> <p>-ponad 30° na zboczach o wystawie północnej, północno-zachodniej, północno-wschodniej i wschodniej na glebach płytkich do 25 cm głębokości, a przy większej głębokości -ponad 35°,</p> <p>d) na terenach podatnych na usuwiska lub na terenach o rzeźbie schodkowej z pęknięciami prostopadłymi do linii spadu – przy stokach o przeważającym nachyleniu ponad 20°,</p> <p>e) na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz o przeważającym nachyleniu ponad 20° przy glebach luźnych i ponad 35° przy glebach zwięzłych, przy czym granica lasu ochronnego powinna przebiegać w odległości 30-50 metrów od krawędzi zbocza,</p> <p>f) w strefie górnej granicy lasów</p>	123,54
5. Lasy o fundamentalnym znaczeniu dla podstawowych potrzeb społeczności lokalnych (np. wyżywienie, wypoczynek, zdrowie, egzystencja)	5.1. Lasy zaspokajające fundamentalne potrzeby lokalnej społeczności	Kategoria nie ma zastosowania w warunkach Polski (potrzeby lokalnych społeczności, które zaspokaja las w warunkach Polski nie są „fundamentalne”)	brak
6. Lasy o szczególnym znaczeniu dla tradycyjnej tożsamości kulturowej (tereny ważne kulturalnie, przyrodniczo, ekonomicznie lub religijnie dla społeczności lokalnych)	6.1 Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności	Kategoria ustalana lokalnie na podstawie odrębnych procedur w ramach procesu certyfikacji.	30,80

Prowadzenie gospodarki leśnej w pododdziałach zakwalifikowanych do lasów o szczególnych walorach przyrodniczych powinno odbywać się zgodnie z zapisami dokumentu „Kryteria wyznaczania lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (*High Conservation Value Forests*) w Polsce”.

27. Ekosystemy referencyjne

Zgodnie z wymogami Certyfikatu Dobrej Gospodarki Leśnej FSC, Nadleśnictwo Przytok wyznaczyło powierzchnie zaliczone do **ekosystemów referencyjnych**.

Metodyka wznaczenia ekosystemów referencyjnych (wcześniejsza nazwa: reprezentatywne) zawarta została w Zarządzeniu Nr 12 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 15 maja 2009 r. w sprawie procedury wyznaczania ekosystemów reprezentatywnych na terenie RDLP w Zielonej Górze, a także w Decyzji Nr 37 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 09.12.2008 r. w sprawie uznania niektórych drzewostanów za ostoje ksylobiontów, w związku z niepozyskiwaniem drewna na tych powierzchniach. Ostoje ksylobiontów stały się ekosystemami referencyjnymi w myśl Zarządzenia Nr 1 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 2 stycznia 2015 r. w sprawie funkcjonowania ekosystemów referencyjnych na terenie RDLP w Zielonej Górze.

Dla lasów wszystkich kategorii, nie planuje się żadnych zadań gospodarczych, z wyjątkiem zabiegów podnoszących walory przyrodnicze np. usunięcie gatunków obcych. W przyszłości nie wyklucza się jednak możliwości wykonania zabiegów, które będą wynikały z potrzeb utrzymania infrastruktury technicznej w sąsiedztwie sztucznych zbiorników wodnych (np. wycinka zadrzewień na groblach)³⁹ lub wynikających z konieczności zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Pozostałe przypadki wymagają konsultacji z RDLP w Zielonej Górze.

Tabela 35 Powierzchnia ekosystemów referencyjnych Nadleśnictwa Przytok

Oznaczenie kategorii	Obszary wchodzące w skład kategorii ekosystemów referencyjnych	Powierzchnia (ha)
ER_1_CHR	Prawne formy ochrony przyrody charakteryzujące się z zasady brakiem ingerencji gospodarczej (rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, powierzchniowe pomniki przyrody, całoroczne strefy ochrony ostoji, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową)	369,96
ER_2_SDL	Siedliska przyrodnicze rzadkie i zagrożone ujęte w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej	515,51
ER_3_NUZ	Obiekty bez wskazań gospodarczych (nieużytkowane): zadrzewienia, remizy (Lz), nieużytki (N), grunty do naturalnej sukcesji i inne obiekty o podobnych charakterze	104,40
ER_4_KSY	Ostoje ksylobiontów	911,38
ER_5_KEP	Kępy na zrębach pozostawione do naturalnego rozkładu o powierzchni jednostkowej lub łącznej (dwa i więcej obiektów posiadających łączność przestrzenną) nie mniejszej niż 0,4 ha	8,65
ER_6_INN	Reprezentatywne przykłady innych ekosystemów leśnych - wybrane przez nadleśnictwo	25,99
ER_7_WOD	Pozostałe ekosystemy wodno-błotne (bagna, wody stojące itp.)	168,28
Ogółem		2 104,17

Wykazy pododdziałów zaliczonych do HCWF i ekosystemów referencyjnych zamieszczono w załącznikach do opracowania.

28. Zagrożenia abiotyczne

28.1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne

Zagrożenia abiotyczne spowodowane czynnikami atmosferycznymi wynikają przede wszystkim z położenia geograficznego danego obszaru. Do podstawowych zagrożeń zaliczyć należy: występowanie anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów i silnych wiatrów), okresowe obniżenia poziomu zalegania wód gruntowych m.in. w następstwie długotrwałych okresów suszy, późne wiosenne i wczesne jesienne przymrozki itp. Zmniejszają one w znaczący sposób biologiczną odporność ekosystemów na działanie szkodliwych czynników biotycznych.

Wśród czynników atmosferycznych mogących najsilniej oddziaływać na lasy Nadleśnictwa Przytok wymienić należy silne wiatry i huragany. Silne wiatry spowodowały największe szkody w 2016 r. i 2017 r., gdy w wyniku silnie wiejących wiatrów pozyskano odpowiednio 6 782 m³ i 6 185 m³ drewna pochodzącego ze złomów i wywrotów. W ostatnich latach szkody wyrządzone przez te czynniki były równomiernie rozłożone przez cały okres gospodarczy.

Pewnym zagrożeniem dla upraw są dość częste, późne przymrozki wiosenne (połowa maja, początek czerwca) oraz jesienne przymrozki wczesne, występujące w końcu września i na początku października. W bezodpływowych obniżeniach terenu występują niewielkie zmrozowiska, szczególnie niebezpieczne dla nowozakładanych upraw leśnych.

Niedobór wody spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych oraz występującymi okresami suszy to kolejne czynniki powodujące osłabienie naturalnej odporności drzewostanów. Nasilenie tego zjawiska miało miejsce w ostatnich latach (2018-2019), co pociągnęło za sobą zwiększoną podatność na działalność szkodników ze świata grzybów i zwierząt. W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych na skutek bezdeszczowej pogody oraz wysokiej temperatury w 2018 roku stwierdzono szkody na obszarze ponad 35 ha.

Gwałtowne opady deszczu i lokalnie gradu stanowiły również w poprzednim okresie gospodarczym realne zagrożenie dla kondycji drzewostanów.

Reasumując – można przyjąć, że w skali Nadleśnictwa Przytok szkody abiotyczne, nie stanowią dużego problemu gospodarczego i mają charakter incydentalny.

³⁹ Zapis dotyczy szczególnie kategorii ER_7_WOD

Tabela 36 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych przez klimat na terenie N-ctwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Otyń	25,28	15,55	-	40,83
Przytok	5,02	3,01	-	8,03
Nadleśnictwo	30,30	18,56	-	48,86

28.2. Zagrożenia spowodowane zmianami stosunków wodnych

Niedobór wody spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych oraz występującymi okresami suszy to kolejne czynniki powodujące osłabienie naturalnej odporności drzewostanów. Rezultatem tego zjawiska jest zwiększona podatność na działalność szkodników ze świata grzybów i zwierząt. Na szczęście na większości terenów nadleśnictwa mamy do czynienia z przemysłowym i opadowo-przemysłowym typem gospodarki wodnej, w którym drzewostany korzystają głównie z wód opadowych. Drzewostanami najdotkliwiej dotkniętymi niedoborem wody są te położone w dolinach cieków. Najbardziej widocznymi objawami suszy glebowej, spadku poziomu wód gruntowych oraz wahań poziomu wód gruntowych jest zamieranie i zahamowanie wzrostu drzewostanów jesionowych i olchowych.

Z drugiej strony, w niektórych drzewostanach obserwuje się uszkodzenia spowodowane podtopieniami, które są często skutkiem działalności bobrów.

Tabela 37 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych zawodnieniem na terenie Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Otyń	-	-	-	-
Przytok	10,47	1,69	-	12,16
Nadleśnictwo	10,47	1,69	-	12,16

28.3. Zagrożenia wynikające z właściwości gleby

W zalesieniach na gruntach porolnych czynnikiem zmniejszającym odporność biologiczną środowiska leśnego na oddziaływanie czynników biotycznych są właściwości bonitacyjne gleby. Gleby porolne charakteryzują się brakiem odpowiedniej struktury fizykochemicznej i właściwych dla gleb leśnych specyficznych układów mikrobiologicznych.

Na terenie Nadleśnictwa Przytok zainwentaryzowano **4 164,76** ha drzewostanów rosnących na gruntach porolnych, co stanowi 25% powierzchni leśnej zalesionej. Ponadto stwierdzono tutaj występowanie siedlisk zdegradowanych na łącznej powierzchni **27,94** ha.

29. Zagrożenia biotyczne

29.1. Zagrożenia wynikające ze struktury i składu gatunkowego drzewostanów

Nadmierna dominacja w składzie gatunkowym drzewostanów i upraw leśnych gatunków iglastych (sosna, świerk) oraz niezgodność składu gatunkowego z siedliskiem (obecność drzewostanów gatunków iglastych na siedliskach lasowych) powodują m.in. podatność środowiska leśnego na ujemny wpływ innych czynników biotycznych. Odnosi się to też do monotypizacji, tj. ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów.

Szczegółowe omówienie borowacenia i monotypizacji zawarte zostało w rozdziale 17: *Ekologiczna ocena stanu lasu*.

29.2. Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie

Na terenie Nadleśnictwa Przytok, Decyzją nr 30 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 27.06.2007 r. (zn. spr ZZ-O-7200-18/07) w sprawie uznania niektórych drzewostanów za pierwotne ogniska gradacyjne, na podstawie wieloletnich obserwacji i rejestrowania miejsc, w których dochodzi do masowego występowania foliofagów, wytyczono w trzech lokalizacjach i zatwierdzono drzewostany uznane za pierwotne ogniska gradacyjne o łącznej powierzchni wynoszącej 850,61 ha. Dla terenu pierwotnego ogniska gradacyjnego określono zasady kompleksowego zagospodarowania drzewostanów, które stanowią załącznik do zarządzenia Nadleśniczego Nadleśnictwa Przytok nr 6/2008 z dnia 25.06.2008 r.

W latach 2010-2019 w drzewostanach Nadleśnictwa Przytok nie stwierdzono obszarów rozrodu szkodników pierwotnych sosny. Dlatego poziom szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne na omawianym terenie można uznać za nieistotny.

Uprawy sosnowe mogą być atakowane przez szeliniaka sosnowca *Hylobius abietis*. Aby ochronić uprawy przed tym szkodnikiem stosuje się wiele metod, m.in. wykładanie pułapek klasycznych bądź feromonowych. Potencjalne szkody w uprawach powodowane przez wspomnianego ryjkowca, eliminowane są poprzez przelegiwanie zagrożonych zrębów.

W odniesieniu do ostatnich trzech lat (2017-2019) rejestrowano znaczny wzrost szkód powodowanych przez owadzie szkodniki wtórne, takie jak: kornik drukarz *Ips typographus*, kornik modrzewiowiec *Ips cembra*, kornik ostrozębny *Ips acuminatus*, przypłaszczek granatek *Phaenops cyanea*. Odnotowano również znaczny wzrost liczebności oraz szkód od szkodników

wtórnych drzewostanów dębowych: wyrzynnik dębowiec *Platypus cylindrus*, rozwiertek większy *Xyleborus monographus*. Wzmoczona aktywność szkodników wtórnych oraz pojawianie się posuszu związane jest z osłabieniem drzew w wyniku panującej od kilku lat suszy. W związku z wzrastającym zagrożeniem ze strony szkodników wtórnych bardzo ważnym jest stosowanie zabiegów hodowlano-ochronnych zgodnie z zapisami IOL. Służby Nadleśnictwa Przytok podjęły niezbędne działania polegające na stałym monitorowaniu drzewostanów pod kątem występowania szkód od wspomnianych wcześniej owadów.

Na terenie Nadleśnictwa Przytok nie występują historycznie udokumentowane uporczywe pędraczyska. Jedynie na terenie leśnictwa Zabór (oddz. 34; 40-42) stwierdzono niewielkie zagrożenie i szkody ze strony pędraków. Na powierzchniach, gdzie stwierdzono szkody nie prowadzono zwalczania.

Szczegółowa lokalizacja oraz dokładniejsze opracowanie szkód owadzych znajduje się w planie urządzenia lasu (opis ogólny – rozdział 1.5.2) Nadleśnictwa Przytok. Uszkodzenia spowodowane przez szkodliwe owady zinwentaryzowano na powierzchni 263,14 ha.

Tabela 38 Powierzchnia uszkodzeń przez owady na terenie Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Otyń	77,34	30,18	-	107,52
Przytok	105,08	50,54	-	155,62
Nadleśnictwo	182,42	80,72	-	263,14

Nadleśnictwo usuwa na bieżąco stwierdzone zagrożenia i skutecznie zwalcza występujące lokalnie szkodniki – w chwili obecnej stan zdrowotny i sanitarny lasu określić należy jako dobry.

29.3. Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe i jemiolę

Potencjalne zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje szczególnie w drzewostanach rosnących w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych – obecność huby korzeniowej i opieniek. Zagrożenie to może uwidaczniać się w drzewostanach młodszych klas wieku. Ogólna powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych wynosi **4 164,76 ha**.

W poprzednim okresie gospodarczym zaobserwowano w całym kraju zamieranie pędów sosny, powodowane przez grzyba *Sphaeropsis sapinea*. Wydaje się, że w obliczu niekorzystnych warunków klimatycznych wspomniany patogen może stanowić potencjalne zagrożenie dla drzewostanów nadleśnictwa.

W ostatnich latach pojawiają się w kraju informacje o wzmożonym pojawie jemioli *Viscum album* w osłabionych suszą drzewostanach. Na terenie Nadleśnictwa Przytok zjawisko to nie przybiera jeszcze niepokojących rozmiarów, ale biorąc pod uwagę fakt, iż ocieplenie klimatu może być procesem trwałym, należy z uwagą monitorować proces występowania tego patogenu.

W ostatnim okresie odnotowano wzrost obecności w drzewostanach dębowych patogenu *Erysiphe alphitoides* powodującego mączniaka prawdziwego dębu. W tym przypadku nie stwierdzono znaczących gospodarczo szkód.

Reasumując - w minionym okresie gospodarczym nie zaobserwowano istotnych szkód ze strony patogenów grzybowych na obszarze Nadleśnictwa Przytok.

Powierzchnię uszkodzeń spowodowanych przez patogeny grzybowe przedstawia tabela 39.

Tabela 39 Powierzchnia uszkodzeń przez patogeny grzybowe na terenie Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Otyń	556,35	65,50	-	621,85
Przytok	304,70	101,17	-	405,87
Nadleśnictwo	861,05	166,67	-	1 027,72

Szeroka gama środków zapobiegawczych: mikoryzowanie sadzonek, specjalistyczne przygotowanie gleby, właściwy dobór składu gatunkowego odnowień i zalesień oraz odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne pozwalają na ograniczenie do minimum potencjalnego zagrożenia ze strony patogenów grzybowych.

29.4. Zagrożenia powodowane przez zwierzyne

Obszary nadleśnictwa Przytok stanowią miejsce przebywania populacji zwierząt łownych – jelenia, daniela, dzika i sarny. Uszkodzenia roślin następują wskutek: zgryzania pędów, spalowania, ogryzania, czemchania (objiania), zjadania nasion, siewek, pączków lub liści, wydeptywania upraw. Z wymienionych największe gospodarcze znaczenie mają zgryzanie oraz spalowanie. Efektem jest uszkodzenie upraw i młodników oraz redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych. W ostatnim okresie gospodarczym pojawiły się także uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez bobry. Oprócz uszkodzeń mechanicznych wspomniany gryzoń dokonuje również, na wybranych obszarach, diametralnych zmian w stosunkach wodnych, powodując całkowite zalanie terenu. Zakłócenie stosunków wodnych wynikające z zalania i podtopienia drzewostanów w wyniku działalności bobrów objęły w minionym okresie gospodarczym obszar 12,16 ha.

W wyniku inwentaryzacji drzewostanów uzyskano następujące powierzchnie uszkodzeń od zwierzyny:

Tabela 40 Powierzchnia uszkodzeń od zwierzyny w uprawach i młodnikach Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Otyń	185,04	73,57	3,71	262,32
Przytok	109,97	44,90	7,32	162,19
Nadleśnictwo	295,01	118,47	11,03	424,51

Poziom wyrządzanych szkód nie przekracza na ogół wskaźników tzw. szkód gospodarczo znośnych. W celu zmniejszenia rozmiaru wyrządzanych szkód należy dążyć do utrzymywania optymalnego stanu zwierzyny, poprzez pełne wykonywanie planów odstrzału. Pozostałe sposoby jak groduczenia upraw, prawidłowe zagospodarowanie poletek łowieckich, zimowe wykładanie drzew ogryzowych oraz dokarmianie zwierzyny wpływają na ograniczanie rozmiaru wyrządzanych szkód.

Należy egzekwować właściwe prowadzenie gospodarki łowieckiej.

30. Zagrożenia antropogeniczne

30.1. Zanieczyszczenie powietrza

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok nie ma dużych zakładów przemysłowych, które mogłyby być źródłem zanieczyszczeń powietrza.

Emisja zanieczyszczeń związana jest głównie ze spalaniem paliw w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych oraz z transportem drogowym. Problemem może być emisja niska związana z budownictwem jednorodzinnym. Przekroczenie dopuszczalnych norm skażeń środowiska może występować, ale tylko sporadycznie i mieć lokalny charakter. Na stan czystości powietrza atmosferycznego oprócz wymienionych wcześniej źródeł mają również wpływ zanieczyszczenia migrujące z zewnątrz, często z bardzo dużych odległości.

Istotnym liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest transport drogowy. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są węglowodory. System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu jakości powietrza, głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich. Największa emisja spowodowana komunikacją ma miejsce na drodze ekspresowej S3, drodze krajowej 32 oraz wojewódzkich: 279, 281, 282, 283.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w *Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubuskim* (WIOŚ w Zielonej Górze 2020). Strefy: lubuską i strefę miasta Zielona Góra (do których zalicza się teren Nadleśnictwa Przytok) oceniano pod kątem dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5}, zawartości arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, benzenu, tlenku węgla oraz ozonu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin i zdrowia ludzi. Dla większości badanych parametrów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń.

Przeprowadzone analizy wykazały, że w porównaniu do wyników z lat poprzednich poprawiły się parametry dotyczące stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu. Dopuszczalna częstość przekroczeń poziomu 50 µg/m³ nie została przekroczona przez średnie dobowe stężenia pyłu PM₁₀ w żadnej strefie województwa lubuskiego. Szacowanie również nie wskazało na wystąpienie przekroczeń tego kryterium w żadnej ze stref, w wyniku czego uzyskały one w ocenie klasę A. W przypadku klasyfikacji opartej na stężeniach średnich rocznych PM₁₀ wobec braku zarejestrowania przekroczeń wszystkie strefy województwa lubuskiego oceniono z klasą A.

W dodatkowej ocenie wykonanej dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, dotyczącej dotrzymania poziomu dopuszczalnego, tzw. II fazy, którego termin osiągnięcia wyznaczono na dzień 1 stycznia 2020 r., nie stwierdzono wystąpienia przekroczenia na obszarze strefy lubuskiej i strefy miasta Zielona Góra.

Na wszystkich stanowiskach pomiarów stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀, zlokalizowanych na obszarze województwa lubuskiego, wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego określonego dla tego zanieczyszczenia ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Na podstawie tych pomiarów uzupełnionych szacowaniem opartym o wyniki modelowania matematycznego, wszystkie strefy uzyskały w ocenie rocznej klasę C.

W 2019 r. na obszarze wszystkich stref województwa został również przekroczony poziom celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi jak i roślin, którego termin osiągnięcia wyznaczono na 2020 rok.

30.2. Zanieczyszczenie wód i gleb

Decydujący wpływ na jakość wód powierzchniowych mają zanieczyszczenia pochodzące z następujących źródeł:

- źródła przemysłowe (systemy kanalizacyjne zakładów przemysłowych);
- źródła komunalne: miejskie systemy kanalizacyjne oraz miejsca odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych;
- spływy powierzchniowe zawierające związki biogenne z nawozów chemicznych i środków ochrony roślin;
- niekontrolowane zrzuty ścieków do strumieni, stawów i rzek.

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano w dwóch. Dla rzek Odra i Zimny Potok stan jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) określono jako zły a stan chemiczny jako poniżej dobrego (WIOŚ w Zielonej Górze 2020).

Stanu wód jeziornych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok nie badano.

Gospodarka wodno-ściekowa w gminach położonych w zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest częściowo uregulowana, jednak część gospodarstw domowych i zakładów użyteczności publicznej nadal posiada szamba.

Do najbardziej narażonych na zanieczyszczenie należą pobocza (dotyczy to głównie odcinków leśnych) drogi ekspresowej S3, drogi krajowej 32 oraz wojewódzkich: 279, 281, 282, 283.

Aktualnie potencjalne zagrożenia stanowią:

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa części terenów wiejskich;
- możliwość skażenia terenu oraz wód wglębnych i powierzchniowych w wyniku kolizji na szlakach drogowych i kolejowych;
- występowanie tzw. dzikich wysypisk śmieci i wylewisk;
- wylanie gnojowicy na grunty użytkowane rolniczo w sąsiedztwie cieków;
- intensywne stosowanie wspomaganych chemicznie metod agrotechnicznych.

30.3. Zagrożenie pożarowe

Poważnym, stałym zagrożeniem obszarów leśnych są pożary, zwłaszcza w okresie wczesnej wiosny oraz długotrwałych okresów suszy w sezonie letnim. Powodują one dotkliwe, nieraz nieodwracalne straty w ekosystemach leśnych. Stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest przede wszystkim wynikiem wzrastającej ich penetracji przez ludność i nieostrożnego obchodzenia się z ogniem w lesie lub na gruntach sąsiadujących z lasami.

Lasy Nadleśnictwa Przytok zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego. W latach 2011-2020 odnotowano 222 pożary na łącznej powierzchni 27,37 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła w ubiegłym okresie gospodarczym 0,12 ha.

Tabela 41 Pożary w ostatnim okresie gospodarczym (2011-2020) na obszarze Nadleśnictwa Przytok⁴⁰

Leśnictwo		Rok																				Razem 2011-2019	
		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020			
		Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. (ha)
1	Dąbrowa	2	0,11	1	0,29	0	0	1	0,15	1	0,02	0	0	2	0,30	0	0	3	1,53	0	0	10	2,40
2	Kielpin	2	0,22	1	0,01	2	0,26	3	0,10	1	0,02	3	0,08	1	0,06	0	0	1	0,07	1	0,07	15	0,89
3	Kisielin	7	0,64	3	0,15	7	0,22	2	0,06	10	0,67	4	0,14	1	0,23	5	0,12	6	0,37	1	0,01	46	2,61
4	Przytok	28	0,85	10	0,32	3	0,05	6	0,06	9	2,28	6	0,08	1	0,01	1	0,03	0	0	0	0	64	3,68
5	Wieloblota	1	0,74	2	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,09	0	0	0	0	4	0,87
6	Bobrowniki	2	0,13	1	0,26	1	0,21	0	0	1	0,31	1	0,01	0	0	1	0,89	0	0	1	0,03	7	1,81
7	Czarna	0	0	0	0	1	0,02	0	0	0	0	1	0,02	0	0	3	0,96	0	0	0	0	5	1,00
8	Racula	1	0,01	2	0,04	7	0,21	3	0,39	8	1,61	0	0	2	0,39	1	0,02	1	0,17	2	0,02	27	2,86
9	Zabór	4	0,12	2	0,09	0	0	0	0	2	0,16	2	0,87	1	1,16	6	0,90	3	0,11	1	0,48	21	3,89
10	Zatonie	6	0,50	1	0,68	4	0,12	1	0,14	5	4,80	0	0	0	0	1	0,01	2	0,65	2	0,43	21	7,25
Razem		53	3,32	23	1,88	25	1,09	16	0,90	37	9,87	17	1,20	8	2,15	19	3,02	16	2,90	8	1,04	222	27,37

⁴⁰ Źródło: Nadleśnictwo Przytok

Najwięcej pożarów zdarzyło się w leśnictwach: Przytok – 64 (3,68 ha), Kisielin – 46 (2,61 ha) i Racula – 27 (2,86 ha). Na terenie leśnictw Wielobłota i Czarna odnotowano najmniej pożarów.

W Nadleśnictwie Przytok działa system obserwacyjno-alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające szybkie dotarcie na miejsce zdarzenia w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru oraz ustalono sposoby postępowania na wypadek pożaru.

Potencjalny i aktualny stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych został przedstawiony szczegółowo w *Planie ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Przytok* zamieszczonym w elaboracie (rozdział 3.4).

30.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka – szkodnictwo leśne

Bezpośrednie, negatywne oddziaływanie człowieka przejawia się głównie szkodnictwem leśnym. Na terenie Nadleśnictwa Przytok szkodnictwo dotyczy głównie nieuprawnionego wjazdu pojazdami silnikowymi w miejsca, gdzie jest to zabronione. Pozostałe negatywne działania, ale o mniejszym znaczeniu to:

- zaśmiecanie terenów leśnych;
- kradzieże drewna;
- nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie;
- niewłaściwie zorganizowana i uprawiana turystyka w lesie i na terenach bezpośrednio do niego przyległych (w czasie której niszczone jest runo leśne); wydeptywanie roślinności leśnej, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie terenu, penetrowanie terenów objętych zakazem wstępu (głównie – uprawy leśne do 4 m wysokości);
- pozyskiwanie owoców runa leśnego za pomocą niedozwolonych narzędzi i sposobów (np. wyczesywanie jagód czernicy z krzewinek specjalnymi grzebieniami, rozgarnianie ścióły w poszukiwaniu młodych grzybów);
- dewastacja oraz kradzieże elementów leśnej infrastruktury turystycznej, siatki grodzieńowej i środków ochrony lasu;
- kradzieże choinek, nielegalne pozyskiwanie stoiszu – podkrzesywanie świerków z gałęzi bocznych, a nawet ogławianie wierzchołków;
- nieuprawnione korzystanie z otwartego ognia na terenach leśnych;
- naganny proceder wiosennego wypalania łąk.

31. Obszary potencjalnych konfliktów społecznych

Jednym z potencjalnych obszarów konfliktowych, może być dostępność niektórych obszarów leśnych. Wydaje się jednak, że głównym punktem spornym może być brak akceptacji przez lokalne społeczności dla realizowanego, zgodnie z zatwierdzonym planem, użytkowania rębego. Wynika to z braku dostatecznej wiedzy i zrozumienia dla zasad prowadzonej na tych terenach gospodarki leśnej - a jest ona realizowana w sposób planowy, z uwzględnieniem obowiązujących zasad-oraz respektowaniem koniecznych zadań ochronnych i ograniczeń.

W ramach konsultacji społecznych, projekt Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Przytok podlega publicznemu wyłożeniu do wglądu. Wszystkie wnioski i uwagi zostaną szczegółowo przeanalizowane na posiedzeniu Komisji Projektu Planu. Jest to dobra praktyka, która ma na celu wprowadzenie konsultacji społecznych na każdym etapie planowania i realizacji Planu Urządzenia Lasu.

32. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej

Ekoton to pas przejściowy pomiędzy dwoma naturalnymi biocenozami, który odznacza się większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Na brzegu lasu o niewykształconych strefach ekotonowych dochodzi do szeregu niekorzystnych procesów. Silne nasłonecznienie, wysuszający wpływ wiatru, migracja obcych gatunków prowadzi do degeneracji zbiorowisk leśnych. Dobrze wykształcone strefy ekotonowe mogą zapobiegać rozprzestrzenianiu się pożarów w lasach. Chronią przed wnikaniem do wnętrza kompleksów leśnych różnego rodzaju imisji (pyłów, gazów, aerozoli). Zmniejszają niekorzystny wpływ sąsiedztwa terenów otwartych na zoocenozy leśne. Strefy ekotonowe z różnymi gatunkami „pożytecznych” zwierząt podnoszą naturalną odporność drzewostanu na ataki „szkodników” lasu. Strefa ekotonowa podnosi stabilność ekosystemu leśnego i przyczynia się do utrzymania wysokiej produktywności drzewostanów i sprawności siedlisk.

W związku z obowiązującymi dla gospodarki leśnej regulacjami dotyczącymi stref ekotonowych, widząc potrzebę uporządkowania i usystematyzowania problematyki dotyczącej kształtowania stref przejściowych (ekotonów) oraz wyjaśnienia wątpliwości związanych z interpretacją istniejących uregulowań, RDLP w Zielonej Górze przekazała wszystkim nadleśnictwom do wykorzystania opracowanie: Kierunkowe Wytyczne – Poradnik w zakresie kształtowania stref ekotonowych⁴¹.

W cytowanym dokumencie dokonano podziału ekotonów ze względu na ich rodzaj:

1. Strefy przejściowe- ekotony przydrożne

W przypadku ekotonów przydrożnych wszelkie działania i decyzje dotyczące kształtowania tych stref muszą być podporządkowane zapewnieniu bezpieczeństwa osób korzystających z drogi lub przebywających na terenie leśnym w jej sąsiedztwie (z racji bliskości ciągu komunikacyjnego musimy liczyć się także z bardziej intensywną penetracją terenów leśnych).

W przypadku rębni, należy zatem zawsze rozważyć zasadność i możliwość tworzenia strefy ekotonowej z drzewostanu macierzystego, biorąc pod uwagę kategorię drogi, zapisy PUL, stan zdrowotny drzewostanu, występujące gatunki, kształt powierzchni zrębowej, w kontekście pełnionej społecznej funkcji lasu.

⁴¹ Zn. spr.: ZG.720.2.2020.

Istnienie ekotonu w postaci drzewostanu macierzystego jest szczególnie ważne, gdy pełni on funkcję krajobrazową i mikroklimatyczną, oddzielając pas drogi od dużych powierzchni zrębów i niskich upraw leśnych. Taki ekoton może spełniać swoją funkcję tymczasowo, do momentu osiągnięcia wieku przeszłorębnego i pogorszenia się stanu zdrowotnego drzew. Czas ten umożliwi - oprócz kształtowania się dolnych warstw drzewostanu - przejście sąsiednich upraw w fazę młodnika.

2. Ekotony na granicy cenoz (pole-las, woda-las, tereny zurbanizowane-las).

Kształtując ekotony na granicy cenoz (zarówno przyległych do zewnętrznej granicy kompleksu drzewostanów, jak i stanowiących wewnętrzne enklawy gruntów innych niż leśne) należy z kolei brać pod uwagę szereg przesłanek warunkujących sposób podejścia do kształtowania tej strefy, np. wielkość, odrębność i charakter sąsiadującej cenozy, ale także dotychczas wykonane zabiegi, stan i rodzaj drzewostanu macierzystego itp.

W szczególnych przypadkach, gdy pełne stosowanie standardowych parametrów ekotonu (np. jego szerokość) i sposobów postępowania nie jest możliwe, należy podjąć działania adekwatne do danej sytuacji, zawsze dbając o rzetelne uzasadnienie podejmowanych w tym zakresie decyzji.

W obu ww. przypadkach ekotonu nie można utożsamiać ani traktować jako substytutu kęp ekologicznych w rozumieniu § 31. ZHL oraz wskaźnika 6.3.11. standardu FSC ponieważ w strefach przejściowych konieczne jest wykonywanie określonych zabiegów związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego lub/oraz zmierzających do zachowania ciągłości istnienia strefy, tj.: usuwania drzew zagrażających bezpieczeństwu (martwych, pochylonych, dziuplastych, itp.), odsłaniania wartościowych dolnych warstw drzewostanu – z możliwością całkowitego usunięcia starodrzewu w uzasadnionych stanem nowego pokolenia lasu sytuacjach.

W szczególnych przypadkach można uznać część macierzystego drzewostanu, pozostawianego w strefie ekotonu jako „kępy ekologicznej” pod następującymi warunkami:

- pozostawione drzewa nie stworzą (również w przyszłości) realnego zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi;
- strefa ekotonowa jest na tyle duża, że jej użytkowanie odpowiednimi cięciami w obszarze bezpośrednio przyległym do sąsiadującej cenozy nie wpłynie negatywnie na wypełnienie ww. zapisów ZHL i FSC dot. tzw. zasady 5%.

Modelowo ukształtowany ekoton powinien składać się z płynnie przechodzących stref odpowiadających warstwom drzewostanu, tj.:

- drzew wysokich,
- podrostu,
- krzewów i podszytu,
- runa.

Strefa drzewiasta (wewnętrzny pas ekotonu leśnego) charakteryzuje się narastającym „do zewnątrz” stopniowym rozluźnieniem zwarcia drzewostanu, występowaniem drzew górnego piętra z dobrze rozwiniętymi systemami korzeniowymi i silnymi ugałęzionymi pniami (dzięki rozluźnionej więźbie), występowaniem dolnego piętra drzewostanu, podszytu i podrostu. Pożądana szerokość tej strefy to około 10-20 m.

Strefa drzewiasto-krzewiasta (środkowy pas ekotonu leśnego) tworzona jest przez gatunki drzew o wysokości dolnego piętra drzewostanu. Charakteryzuje się jeszcze luźniejszym zwarcie, nierównomiernym rozmieszczeniem drzew, występowaniem gatunków drzew o silnym systemie korzeniowym, jak Lp, Gb, Wz (cecha bardzo pożądana, ponieważ strefa ta przejmuje zasadniczy napór wiatru) oraz bujnym i wielogatunkowym podszytem i podrostem. Optymalna szerokość tej strefy to około 5-10 m.

Strefa krzewiasta jest zewnętrzną częścią strefy ekotonowej. Stanowi ją pas krzewów w zmieszaniu grupowym o szerokości od 3-5 m.

Okrajek ziółoroślowy to skrajny, wąski pas ekotonu (niezacienione obrzeże o szerokości 1-2m) porośnięty różnymi gatunkami ziół, traw i krzewinek.

W ekotonach wewnętrznych okrajki tworzą się spontanicznie. W ekotonach zewnętrznych proces ten jest długotrwały. Aby go przyspieszyć można zastosować w tej strefie wsiewy lub nasadzenia pożądanych gatunków (zaleca się stosowanie rodzimych gatunków miododajnych).

Strefy ekotonu powinno się tworzyć z maksymalnym wykorzystaniem już istniejących elementów stanowiących pożądane składniki ekotonu. Powinny one płynnie przechodzić jedna w drugą, a ich szerokość może być zróżnicowana (np. zależnie od konfiguracji terenu) oraz dostosowana do charakteru i funkcji jaką ma pełnić strefa ekotonowa.

Strefy ekotonu wewnętrznego są słabiej rozwinięte (węższe) niż w przypadku ekotonu zewnętrznego. W przypadku stref ekotonowych graniczących z liniami komunikacyjnymi ukształtowanie ekotonu powinno być determinowane przede wszystkim względami bezpieczeństwa. Strefa drzewiasta będzie tu bardziej odsunięta od zewnętrznej granicy lasu, na rzecz rozbudowanych stref okrajka i oszyjka oraz niskiej strefy drzewiasto-krzewiastej.

Tworzenie strefy ekotonowej może odbywać się w kilku wariantach:

1. Na etapie cięć rębnych

1.1 Możliwość wydzielenia pododdziałów buforowych

W związku z zapisami § 31 ust. 4. ZHL, jak również brzmieniem wskaźnika 6.5.6. standardu FSC, należy na etapie KZP formułować zapisy wykluczające możliwość sytuowania zrębów zupełnych bezpośrednio graniczących z innymi cenzozami, w szczególności o charakterze „zewnątrznych terenów otwartych” lub enklaw o znacznej powierzchni, tj. pól, łąk, rzek, jezior, terenów zurbanizowanych itp. Projektowane zręby zupełne w nowopowstających PUL powinny być oddzielone od wspomnianych zewnętrznych terenów otwartych „buforami” w postaci odrębnych pododdziałów o adekwatnej szerokości i areale. W przypadku, gdy projektowane zręby zupełne graniczą z innymi cenzozami na niewielkiej długości (prostopadle, itp.), lub gdy cenzozy te stanowią niewielkie enklawy wśród terenów leśnych, dopuszczalne jest projektowanie do zrębu całej powierzchni manipulacyjnej z odpowiednią redukcją masy do usunięcia, np. 80%. Pozwoli to uniknąć tworzenia małych pododdziałów, nie spełniających kryteriów powierzchniowych, określonych w Instrukcji urządzania lasu. We fragmentach lub pododdziałach nie objętych rębnią należy planować zabiegi wpływające na stworzenie struktury właściwej dla ekotonu lub (w wyjątkowych wypadkach) pozostawiać je bez wskazań gospodarczych.

1.2 W ramach realizacji rębni zupełnych, zaprojektowanych w PUL, w bezpośrednim sąsiedztwie zewnętrznych terenów otwartych należy przeanalizować zasadność oraz możliwość tworzenia ekotonu z drzewostanu macierzystego.

Tworzenie ekotonu z drzewostanu macierzystego polega na:

- wyznaczeniu granicy strefy ekotonowej (pas drzewostanu o szerokości zgodnej z wymogami FSC, ale nie mniejszej niż 30 m);
- usunięciu drzew górnego piętra drzewostanu macierzystego w strefie minimum 10 - 15 m, od strony sąsiedniej cenzozy bez intensywnej ingerencji w dobrze ukształtowaną ścianę drzewostanu w warstwach pośrednich i dolnych; w przypadku braku ukształtowanej warstwy krzewów należy rozważyć wprowadzenie nasadzeń;
- usunięciu z całej strefy wszystkich drzew realnie zagrażających bezpieczeństwu ludzi;
- wykonaniu na pozostałej powierzchni ekotonu zabiegu o charakterze cięcia brzegowego – rozrzedzając drzewostan z malejącą intensywnością wraz z oddalaniem się od granicy (intensywność umiarkowana, aby nie wpływała negatywnie na stabilność drzewostanu w strefie ekotonu).

W przypadku rębni złożonych:

- należy podjąć odpowiednie działania w zewnętrznej strefie (10-15 m szerokości) już podczas pierwszego cięcia, kształtując ekoton przez cały okres odnowienia;
- należy dostosowywać szczegółowe rozwiązania do przyjętej koncepcji realizowania określonej formy rębni;
- ostatnim etapem powinno być usunięcie drzew górnego piętra podczas cięcia uprzętającego celem odsłonięcia dobrze już ukształtowanego odnowienia (pochodzenia sztucznego i naturalnego, z wykorzystaniem elementów macierzystego drzewostanu tj. podszytów, podrostów i drugiego piętra) w strefie przydrożnej. niedopuszczalne jest wykonywanie cięcia uprzętającego w sytuacji braku dobrze ukształtowanego odnowienia (pochodzenia naturalnego lub sztucznego) o odpowiednim składzie gatunkowym (uwzględniającym gatunki krzewiaste, biocenotyczne i miododajne) w strefie ekotonu o minimalnej szerokości 10 m.

2. Na etapie zakładania uprawy

Tworząc strefę przejściową, na etapie zakładania uprawy należy w pasie zewnętrznym ekotonu odpowiednio zaprojektować skład gatunkowy, uwzględniając gatunki krzewiaste i biocenotyczne (w tym miododajne), tak aby w efekcie końcowym powstały strefy:

- krzewiasta (od strony drogi/sąsiedniej cenozy);
- drzewiasto-krzewiasta (w dalszej części ekotonu).

Przy doborze składu gatunkowego należy uwzględniać warunki oraz wymagania glebowe, siedliskowe (mikrosiedliska) i świetlne jak również przewidywaną dynamikę wzrostu poszczególnych gatunków.

Paleta gatunków powinna być zróżnicowana, ale ograniczona do gatunków rodzimych, za wyjątkiem pozostawionych celowo odrośli robinii akacjowej.

Gatunki występujące w strefie przejściowej nie muszą być zgodne z zapisanymi w tabeli z TD w PUL. Należy stosować odpowiednie formy zmieszania (głównie drobnokępową, rzędowną i grupową) oraz skuteczne metody ochrony przed zwierzyną (w razie konieczności również gradzenia).

Przy wprowadzaniu sadzonek w strefie ekotonu należy stosować szczegółowe zasady postępowania dotyczące struktury, składu gatunkowego, więźby sadzenia, form zmieszania, ochrony itp. określone w Instrukcji Ochrony Lasu cz. I rozdział 5. „Biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu i kształtowanie stref ekotonowych”.

3. W trakcie zabiegów pielęgnacyjnych

3.1. Uprawy.

W uprawach z istniejącą strefą ekotonu z drzewostanu macierzystego podejmowane działania powinny sprowadzać się do pielęgnowania i ochrony warstwy drzew i krzewów wzrastających pod osłoną starodrzewu (np. czynności z zakresu poprawek, uzupełnień, pielęgnowania gleby i niszczenia chwastów, czyszczeń wczesnych oraz ochrony przed zwierzyną) oraz ewentualnej ingerencji w starodrzew związanych z ochroną lasu i bezpieczeństwem ludzi. W uprawach ze strefą ekotonu tworzoną od podstaw należy wykonywać standardowe zabiegi – właściwe dla fazy uprawy.

3.2. Młodniki i drzewostany II kl. wieku

W młodnikach i drzewostanach z istniejącą strefą ekotonu wytworzoną z drzewostanu macierzystego (starodrzewu) należy kontynuować zabiegi pielęgnacyjne w warstwach dolnych oraz stopniowo rozrzedzać starodrzew.

W młodnikach i drzewostanach ze strefą ekotonu tworzoną od podstaw należy prowadzić normalne zabiegi pielęgnacyjne i ochronne, przy czym nieco silniejsze przerzedzenia należy wykonywać na granicy lasu, w strefie około 5 m.

3.3 Drzewostany dojrzewające

Na etapie kolejnych trzebieży należy kontynuować stosowanie silniejszych cięć na granicy lasu, stopniowo poszerzając tę strefę do ok. 10 m;

Bezpośrednio po wykonaniu ostatniej trzebieży późnej należy w strefie ekotonu o szerokości, o ile to możliwe, nie mniejszej niż 20 m, zaprojektować i wprowadzić podsadzenia o odpowiednio dostosowanym do siedliska i warunków świetlnych, zróżnicowanym składzie gatunkowym, przy maksymalnym wykorzystaniu istniejących elementów charakterystycznych dla okrajka.

W drzewostanach dojrzewających, aż do rozpoczęcia cięć rębnych należy odpowiednio pielęgnować i działać na korzyść ekotonu w strefie szerokości ok. 30 m (ok. 10 m okrajek krzewiasty i ok. 20 m pas podsadzenia), tj. kontynuować cięcia w starodrzewie – poprawiające warunki wzrostu i rozwoju dolnych warstw, jednocześnie wykonywać stosowne zabiegi (o charakterze poprawek, uzupełnień, pielęgnowania upraw, ochrony przed zwierzyną itp.) w tych warstwach.

33. Kształtowanie stosunków wodnych

Ekosystemy o charakterze naturalnym, do których należą ekosystemy wodne oraz bagienne, o ile tylko ich siedliska nie ulegną przekształceniu, powinny pozostać w warunkach braku ingerencji człowieka. Ochrona bierna, polegająca na zabezpieczeniu przed zewnętrznymi wpływami oraz wstrzymaniu się od ingerencji, jest tu właściwą formą ochrony. Wszystkie ciek i zbiorniki wodne, a także ekosystemy o charakterze zdeterminowanym przez wodę (źródłiska, torfowiska, olsy, lasy łęgowe, łąki zalewowe, szuwary) to obiekty pełniące ważną, często niedocenianą rolę ekologiczną i przyrodniczą.

Warunkami skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę jest realizacja ochrony zasobów wodnych – obecność wody w krajobrazie jest niezbędnym warunkiem funkcjonowania ekosystemów źródlisk, cieków i zbiorników wodnych. Osuszenie oznacza ich nieuchronną degradację.

Do metod ochrony zasobów wodnych zalicza się następujące działania:

- zachowanie wszystkich istniejących antropogenicznych struktur zatrzymujących wodę (zastawki, podpiętrzenia, zbiorniki małej retencji) a także nieantropogenicznych (tamy bobrowe);
- podczas cięć rębnych stosowanie stref buforowych od strony cieków i zbiorników o szerokości od 1-2 wysokości drzewostanu;
- realizacja działań zabezpieczających właściwe stosunki wodne mokradeł (budowa drobnych piętrzeń stabilizujących odpływ wody z torfowisk);
- czynna ochrona szczególnie cennych przyrodniczo łąk śródleśnych poprzez ich koszenie połączone z usuwaniem skoszonej biomasy;
- zachowanie i podwyższanie udziału lasów w krajobrazie;
- ochronę czystości wód – przedsięwzięcia te wchodzi bardziej w zakres ochrony środowiska niż ochrony przyrody; muszą one być podejmowane w całej zlewni i wymagają współpracy zainteresowanych jednostek administracji państwowej i samorządowej.

Oprócz antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń na czystość wód wpływa charakter całej zlewni. Korzystne są zlewnie o dużej lesistości, dużym udziale użytków zielonych, małej erozji powierzchniowej na polach i braku źródeł zanieczyszczeń. Na czystość wód cieków i zbiorników wodnych wpływa również w sposób istotny struktura krajobrazu bezpośrednio otaczającego te akweny. Pasy użytków zielonych otaczające brzegi, a jeszcze lepiej pasy zakrzewień i zadrzewień, pełnią rolę barier biogeochemicznych, ograniczających bezpośredni spływ

zanieczyszczeń. Identyczną rolę ochronną pełni roślinność litoralu jeziornego oraz roślinność nadbrzeżnych ziołorośli nad rzekami. W przypadku cieków w krajobrazie leśnym dopływ biogenów ze zlewni ograniczany jest przez las, mógłby jednak być znacznie zwiększony w przypadku wykonania zrębów sięgających linii brzegowej.

Drzewostany w sąsiedztwie wód spełniają, poza wspomnianymi wyżej funkcjami, również ważną rolę retencyjną, dlatego też należy bardzo wnikliwie rozpatrywać ewentualność wystąpienia ubocznych skutków działalności prowadzącej do zmiany stosunków wodnych (odwodnienia), eksploatacji torfu, wykonywania głębokich wykopów oraz stosowania chemicznych środków ochrony lasu.

W ramach utrzymania sieci urządzeń melioracyjnych, nadleśnictwo prowadzić będzie konserwację części rowów, polegającą na koszeniu skarp i odmulaniu dna, na bieżąco prowadzone będą niezbędne prace związane z utrzymaniem przepustów. Wszystkie wymienione działania (z wyjątkiem utrzymania przepustów, które muszą być zawsze drożne) będą prowadzone tylko w przypadkach zagrożeń zalania lub podtopienia gruntów, lub krótkookresowo w przypadku stworzenia warunków do odnowienia i pierwszych lat wzrostu uprawy. Ze względu na zasadę maksymalnego zatrzymywania wody w lesie - zabiegi melioracyjne zostaną ograniczone do minimum.

34. Formy ochrony – zalecenia ochronne

Gospodarka leśna jest prowadzona na podstawie dziesięcioletnich planów urządzenia lasu, które uwzględniają wszystkie akty prawne mówiące o ochronie środowiska. Dlatego na etapie planowania dąży się w szczególny sposób do zachowania równowagi ekologicznej na terenach leśnych.

Jednym z celów Programu ochrony przyrody jest określenie celów i metod ochrony dla wszystkich form ochrony przyrody. Służą temu m.in. zalecenia ochronne, które zostaną przedstawione w dalszych częściach niniejszego rozdziału.

34.1. Rezerwaty przyrody

Na obszarze Nadleśnictwa Przytok wyznaczono trzy rezerwaty przyrody: Bażantarnia, Bukowa Góra i Zimna Woda.

Wszystkie obiekty posiadają aktualne plany ochrony lub zadania ochronne, w których dokonano identyfikacji oraz oceny istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych a także wskazano sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków. Dokonano także opisu sposobów ochrony przedmiotów ochrony z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań. Prowadząc gospodarkę leśną w obrębie wszystkich rezerwatów należy przestrzegać wszystkich zaleceń zawartych w planach ochrony.

W ostatnich latach obserwuje się zjawisko znacznego spadku liczby nowotworzonych rezerwatów przyrody. Aby ten trend odwrócić grupa przyrodników i skupiających ich organizacji, pod kierownictwem Klubu Przyrodników zamierza stworzyć współczesną koncepcję rozwoju ochrony rezerwatowej w Polsce pod nazwą „Rezerwaty przyrody – czas na comeback!” Obszarem proponowanym do ochrony rezerwatowej w ramach tej koncepcji jest Las Odrzański, opisany w rozdziale 18.2.4 niniejszego opracowania. Największą powierzchnię zajmują tutaj starodrzewia dębowe rosnące w dolinie Odry na glebach pochodzenia rzecznoego. Ze względu na brak corocznych zalewów duża część tych łęgów ulega grądowieniu, reprezentując cechy pośrednie między łęgami dębowo-wiązowo-jesionowymi a grądami. Stan zdrowotny tych drzewostanów w ostatnich latach znacznie się pogorszył, co może w przyszłości wymusić konieczność podjęcia działań w celu przebudowy tych drzewostanów. Wydaje się zatem, iż istniejące na omawianym obszarze formy ochrony przyrody (obszary Natura 2000 i użytki ekologiczne) w połączeniu z w pełni zrównoważoną gospodarką leśną zapewnią cennym ekosystemom właściwą ochronę.

34.2. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Przytok znajduje się 16 pomników przyrody. Odpowiedzialność za utrzymanie tej formy ochrony przyrody spoczywa na władzach gmin, nie mniej jednak należy otaczać je nadal wszechstronną opieką oraz popularyzować fakt ich występowania. Wnosi się również o ochronę innych, okazałych i wiekowych drzew lub ich zgrupowań, jako potencjalnych pomników przyrody (zarówno na zarządzanych przez siebie terenach, jak również, w miarę możliwości i posiadanych kompetencji – na gruntach obcych).

34.3. Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Nadleśnictwa Przytok przecinają granic trzech obszarów chronionego krajobrazu: Nowosolska Dolina Odry, Dolina Śląskiej Ochli i Krośnieńska Dolina Odry. W aktach prawnych ustanowionych w celu powołania poszczególnych obszarów zawarto szereg ustaleń dotyczących ochrony ekosystemów występujących w granicach OChK oraz zakazów i możliwości odstępstw od zakazów. Prowadząc gospodarkę leśną na gruntach położonych w zasięgu obszarów chronionego krajobrazu, należy stosować się do zasad gospodarowania przyjętych w rozporządzeniach i uchwałach dotyczących powołania tych obszarów.

34.4. Użytki ekologiczne

Nadleśnictwo Przytok posiada aktualnie 28 użytków ekologicznych na łącznej powierzchni 130,22 ha. W aktach prawnych ustanowionych w celu powołania poszczególnych użytków zawarto szereg ustaleń dotyczących czynnej i biernej ochrony ekosystemów występujących w ich granicach oraz zakazów i możliwości odstępstw od zakazów.

35.5. Ochrona gatunkowa

W stosunku do gatunków chronionych zaleca się:

- chronić stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów podczas zabiegów gospodarczych;
- chronić stanowiska chronionych gatunków zwierząt podczas zabiegów gospodarczych;
- dla gatunków podlegających ochronie strefowej – stosować się do zasad ich ochrony;

- w przypadku rębni zupełnej na stanowiskach roślin chronionych pozostawiać kępy drzewostanu;
- w przypadku stwierdzenia nowych stanowisk lęgowych strefowych gatunków ptaków zgłaszać wnioski o ustalenie stref ochronnych do RDOŚ;
- w celu minimalizowania wpływu realizacji zabiegów gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków stosować się do wytycznych zawartych w Zarządzeniu Nr 17/20 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze⁴²;
- przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów gospodarczych w danym wydzieleniu należy dokonać oględzin w zakresie występowania chronionych gatunków;
- przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, gdzie zostały stwierdzone stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, należy poinstruować wykonawców robót leśnych w zakresie przeprowadzenia robót w sposób jak najmniej szkodliwy dla stwierdzonych gatunków;
- informacja o występowaniu stanowisk gatunków chronionych i ich siedliskach powinna być umieszczana i na bieżąco aktualizowana w Księżce ochrony przyrody, walorów kulturowych i monitoringu oraz SILP;
- w miarę możliwości finansowych - wywieszać budki dla ptaków (z wyjątkiem miejsc występowania chronionych gatunków owadów);
- prowadzić fachowe szkolenia pracowników terenowych (leśniczowie i podleśniczowie) oraz kadry inżynieryjno-technicznej z zakresu praktycznej znajomości chronionych gatunków flory i fauny występujących na terenie nadleśnictwa;
- w ramach edukacji leśnej zaleca się potępianie nagannych zachowań (niszczenie mrowisk, kaleczenie kory drzew, wnykarstwo, bezmyślne tępienie węży, żab i nietoperzy, a także wypalanie łąk i ściernisk).

⁴² Zarządzenie nr 17/2020 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Szczegółowych wytycznych dla RDLP w Zielonej Górze, dotyczących minimalizowania wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków”.

35. Ochrona różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach jest obowiązkiem prawnym wynikającym z obowiązujących ustaw, zarządzeń i instrukcji. Do najważniejszych z nich należy znowelizowana w 2012 roku Instrukcja Ochrony Lasu. Dokument precyzuje całokształt zasad postępowania mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej (Tom I, część I, rozdziały: 1-9). Biocenozę leśną cechuje wielowarstwowość, wielogatunkowość drzewostanów, obecność nalotu, podszytu i podrostu oraz bogactwo florystyczne runa i warstwy mszystej. Jest ona zróżnicowana przestrzennie, co wynika z różnorodności mikrosiedlisk leśnych. Obok drzewostanów występują także enklawy zbiorowisk nieleśnych rozwijające się w śródleśnych oczkach, bagnach i torfowiskach.

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Przytok można sformułować następujące zalecenia:

- dla zachowania różnorodności genetycznej należy pozostawiać kępy lub pojedyncze drzewa o nietypowym pokroju;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstw drzewiastych jak i podszytów oraz runa. W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych, a także modyfikowanych lokalnie (stosowna decyzja KZP) składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych typów drzewostanów;
- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerzej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- dla zachowania różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych łąk, bagien i nieużytków.

Podczas prac nad planem urządzenia lasu zostały wytypowane tzw. ekosystemy referencyjne. W wydzieleniach tych nie planuje się zabiegów gospodarczych. W takich miejscach polepszone zostaną warunki rozwoju tak zwanych gatunków starych lasów, a szczególnie organizmów saproksylicznych.

Dla zachowania różnorodności biologicznej ważne jest również odtwarzanie zbiorowisk na siedliskach skrajnie trudnych dla prowadzenia gospodarki leśnej. Są to przeważnie powierzchnie siedlisk zaliczone do **naturalnej sukcesji** (ten rodzaj powierzchni leśnej zajmuje areał 10,09 ha – 15 wyłączeń) oraz poddaniu tzw. **szczególnej ochronie** (4,45 ha – 8 wyłączeń).

36. Ochrona siedlisk przyrodniczych

Podstawowym elementem gospodarki leśnej wpływającym na stan leśnych siedlisk Natura 2000 są przyjęte składy gatunkowe odnowień. Aby nie pogorszyć stanu leśnych siedlisk przyrodniczych w obszarach siedliskowych Natura 2000 i poza tymi obszarami, w miejscach ich występowania należy stosować specjalne składy gatunkowe zaprojektowane wg opracowania J. M. Matuszkiewicza (2008), opracowania glebowo-siedliskowego oraz wzoru przedstawionego na Komisji Założeń Planu.

Tabela 42 Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami przyrodniczymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	TD (Typy Lasu)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae - Fagetum</i>)	9110-1	LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 – 80-90% a2 – 0-5%	Bk	Ip. Bk 100 IIp. Bk, Św, Dbb, Lpd 100
Żyzna buczyna niżowa (<i>Galio odorati - Fagetum</i>)	9130-1	Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 – 80-90% a2 – 0-5%	Bk	Ip. Bk 90-100, Dbs, Gb, Jw. 0-10 IIp. Gb, Dbs, Jw., Św 100
Grąd środkowoeuropejski (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170-1	LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80% a2 - 50-60%	Gb-Db	Ip. Dbs, Dbb, 40-60, Lp 20-30 Klzw, Jw, Bk, i in. 10-30 IIp. Gb 50-70, Lp 10-30, Bk, Klz, Klp i in. 10-20
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70; Gb 20-30, Lp, Jw i in. 10-30 IIp. Gb 30-70, Lp 10-60, Klzw, Klp i in. 10-20
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70, Lp 20-30, Klzw, Jw, Gb i in. 10-30 IIp. Gb 60-80, Lp, Klzw, Klp, Bk i in. 20-40
		Lw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70, Gb 20-30, Lpd, Jw i in. 20-30 IIp. Gb 60-80, Lp, Klzw, Klp i in. 20-40

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	TD (Typy Lasu)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
Grąd środkowoeuropejski (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170-1	Lł Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70, Gb 20-30, Lpd, Jw i in. 20-30 Ilp. Gb 60-80, Lp, Klzw, Kl p i in. 20-40
Śródładowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio-Quercetum</i> , <i>Molinio-Quercetum</i>)	9190-2	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbb 60-70, So 15-25 Dbs, Bk, Św i in. 0-10 Brzb 0-5
		BMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbs 60-70, So 15-25 Dbb, Brzb, 0-10
		LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-100%	Db	Ip. Dbb, Dbs 60-80 So 10-15 Bk, Św, Os i in. 0-10 Brzb 0-5
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbs 60-80 So 10-15 Brzb 0-10 Dbb, Bk, Św, Os i in. 0-5
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 80-100%	Db	Ip. Dbs 80-100 Dbb, Bk, Os i in. 0-20 Brzb, So, Św 0-10
Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi-Betuleutum pubescentis</i>)	91D0-1	BMb, Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100%	So-Brzo	Ip Brzo 50-60 So 20-30 Św i in. 10-20
Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	91D0-2	Bb, Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70%	So	Ip So 90-95 Brzo i in. 5-10
Nadrzeczny łęg wierzbowy (<i>Salicetum albo-fragilis</i>)	91E0-1	Lł (Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 -60-80%	Wb	Ip Wbb, Wbk 80-90 Ol, Tpb, Tpcz 0-10
Nadrzeczny łęg topolowy (<i>Populetum albae</i>)	91E0-2	Lł (Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 -90-100% a2 -10-20%	Tp	Ip. Tpb, Tpcz 80-90 Tpsz, Wbb, Wbk, Wzs, Wzp i in. 10-20 Ilp. Tpb, Tpcz, Tpsz 30-60 Wbb, Wbk, 30-40, Wz 0-10
Nizowy łęg olszowo- jesionowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0-3	OlJ (Lłb), Ol rzadziej Lł Typowa struktura drzewostanu a1 -60-80%	Js-Ol Ol-Js	Ip. Ol 50-70 Js 20-40 Wz i in. 0-10

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	TD (Typy Lasu)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	Lł (Lłw), rzadziej Lw Typowa struktura drzewostanu: Drzewostan dwu-, trzypiętrowy	Db-Wz-Js	Ip.Js 20-60 Wzp 20-60 Dbs 0-20 Wzg, Wzs, Ol, Lp, Klzw, Tpb i in. 10 IIp. Wzs 50 Gb 30 Tpb, Lp i in. 20 IIIp. Czmzw, Gb, Lp, Klzw, Klp, Jb i in.
Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-pinetum</i>)	91T0	Bs (Bśw) Typowa struktura drzewostanu a1 – 50-60%	So	Ip So 90-95 Brz 5-10

Zaprojektowane w powyższej tabeli składy gatunkowe upraw różnią się od docelowych składów drzewostanów – zwiększony udział mają tu gatunki pionierskie takie jak sosna, olsza czy brzoza. Gatunki te pełnią rolę pielęgnacyjną dla gatunków głównych (np. sosna stanowi podgon dla dębu na siedliskach BMśw i LMśw). Składy gatunkowe będą się zmieniać, poczynając od uprawy (zwykle kilka tysięcy drzew na 1 ha), do drzewostanów docelowych (zwykle kilkaset drzew na ha) wskutek wykonywanych czyszczeń, trzebieży oraz naturalnego wydzielania się drzew.

W przypadku obserwowania nasilonego zjawiska zamierania jesionu, w miejscach występowania łęgów 91E0 można zwiększać udział olszy czarnej, a w łęgach 91F0 wiązów.

Poza stosowaniem specjalnych składów odnowień w stosunku do siedlisk przyrodniczych zaleca się następujące postępowanie:

- nie prowadzić działań gospodarczych w najlepiej wykształconych płatach siedlisk (stan A);
- generalnie nie stosować rębni zupełnych w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych. Wyjątkiem od tej zasady jest prowadzenie tego rodzaju cięć w płatach siedliska 91T0 a w pozostałych przypadkach dotyczy to wydzieleń o małej powierzchni lub kształcie uniemożliwiającym zastosowanie rębni innego rodzaju oraz w stanach wyższej konieczności (zamieranie drzewostanów, klęski żywiołowe);
- podczas stosowania cięć uprzętających rębni złożonych – w miarę możliwości - pozostawiać przestoje do naturalnej śmierci i rozkładu oraz zachowywać nienaruszone fragmenty starych drzewostanów, na co najmniej 5% powierzchni manipulacyjnej;
- podczas wykonywania trzebieży i czyszczeń w miejscu występowania zniekształconych siedlisk 9170, 9190, 91E0, 91F0, stosować regulację składu gatunkowego – usuwać występujące w nadmiernej ilości So, Św, Md, Brz, Ol oraz gatunki obce geograficznie (Ak, Dg, Dbc, Jkl, Czm am). Promować gatunki właściwe siedlisku – Db (9170, 9190, 91F0), Gb i Lp (9170), Ol, Js, Wb, Tp (91E0), Wz i Js (91F0);

- w przypadku prowadzenia cięć rębnych wykonywanych w sąsiedztwie płatów siedlisk 3150 pozostawiać od strony zbiorników, otaczających je szuwarów i torfowisk pasy drzewostanu szerokości ok. 1-2 wysokości drzewostanu;
- nie wykonywać zalesień gruntów na terenach z siedliskiem 2330, 6410, 6430, 6510;
- prowadzić ekstensywne użytkowanie łąk stanowiących siedliska 6510 (koszenie po 15 czerwca z pozostawianiem fragmentów nieskoszonych, użytkowanie jednokośne lub jednokośne i dwukośne naprzemiennie w kolejnych latach).

W stosunku do wszystkich siedlisk przyrodniczych położonych w granicach obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, działania ochronne podejmuje się w pierwszej kolejności w oparciu o ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu plany zadań ochronnych lub na podstawie analizy działań ochronnych zaprojektowanych w ramach planu u.l.. W przypadku braku PZO, czy też zadań ochronnych lub braku we wspomnianych dokumentach informacji o składach upraw, należy stosować wymienione w powyższej tabeli

W przyszłości nie wyklucza się jednak możliwości wykonania zabiegów, które będą wynikały z potrzeb utrzymania infrastruktury technicznej w sąsiedztwie sztucznych zbiorników wodnych (np. wycinka zadrzewień na groblach) lub wynikających z konieczności zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego i trwałości lasu.

37. Szczegółowe zadania ochronne przewidziane do wykonania w obszarach Natura 2000 i siedliskach przyrodniczych

Część przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 z terenu Nadleśnictwa Przytok wymaga podjęcia aktywnych działań zapewniających utrzymanie właściwego stanu ochrony. W poniższej tabeli zamieszczono zabiegi ochronne dla siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony i występujących na gruntach nadleśnictwa położonych w granicach tych obszarów. Są to skonkretyzowane zadania, za wykonanie których odpowiada Nadleśniczy Nadleśnictwa Przytok.

Tabela 43 Zestawienie zadań dla Nadleśnictwa Przytok z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 (Tabela XXIII wg Instrukcji Urządzania Lasu)

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
Kargowskie Zakola Odry PLH080012 (działania ochronne zaprojektowane w ramach Planu Zadań Ochronnych ⁴³⁾)				
1.	Płaty siedliska przyrodniczego 9170 w obrębach: Otyń: oddz. 1b Przytok: oddz. 63h; 66a,d; 70a,b,c	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 18% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	
2.	Płaty siedliska przyrodniczego 91E0 w obrębie Przytok: oddz. 67f	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie.	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	

⁴³ Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kargowskie Zakola Odry PLH080012.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
3.	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie Przytok: oddz. 61m,p; 64b,d; 67a	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie.	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	
Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (działania ochronne zaprojektowane w ramach Planu Zadań Ochronnych⁴⁴)				
4.	Płaty siedliska przyrodniczego 9110 w obrębie Otyń: oddz. 177j; 178f; 198c,d; 200a,b,d,f,i	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze.	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.	
5.	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie Otyń: oddz. 174f; 176b,c,j; 177g,i; 198a	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie.	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.	
6.	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie Otyń: oddz. 171a; 172a		W drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	

⁴⁴ Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nowosolska Dolina Odry PLH080014.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 (działania ochronne opracowane w ramach pul. przez BULiGL Oddział w Poznaniu)				
7.	Płat siedliska przyrodniczego 3150 w obrębie Przytok: oddz. 2b,f; 3f; 5s; 6f; 9l; 12c,d; 13b; 17c; 21d; 24b,f; 26g; 34a; 36i; 37f; 38g; 39i,n; 40h	Ochrona zlewni zbiorników oraz bezpośredniego otoczenia starorzeczy.	W przypadku prowadzenia cięć rębnych wykonywanych w sąsiedztwie płatów siedlisk 3150 pozostawiać od strony zbiorników, otaczających je szuwarów i torfowisk pasy drzewostanu szerokości ok. 1-2 wysokości drzewostanu.	
8.	Płat siedliska przyrodniczego 6430 w obrębie Przytok: oddz. 15a	Dążenie do zachowania naturalnych procesów przyrodniczych przebiegających w kompleksie hydrofilnych zbiorowisk ziołoroślowych.	Ochrona zlewni zbiorników oraz bezpośredniego otoczenia ziołorośli.	
9.	Płat siedliska przyrodniczego 9170 w obrębie Przytok: oddz. 2l; 3g; 4i,k; 5j,k,n; 6c,d,g; 7b,c,f; 8h; 9c,d,h,i; 10a,c,f,i; 11z; 12f,h,i; 17g,h,j,k; 18a,b,d,f; 19a,c; 20f,g,h; 21b,c; 22a,b,c,d,f; 23a,b,c,h; 24a; 25a,j; 26a,b,c,n,o,p; 27b,d,i; 28a,f,g; 30a,b; 31a,b,c,d; 32a,b,c,d; 33a,b,d,g,i; 34d,f,i,j,k; 35a; 36a,c,g; 37a,b,c,g; 38a,b,c,f,h; 39a,g,j,k,l; 40a; 41a,b,c,d; 42a,b; 43a,d,i,j; 44a,c,d,g; 45a,b; 46a,c; 47d	Eliminowanie zagrożeń związanych z obecnością gatunków obcych oraz usuwaniem martwego drewna.	Na drodze czyszczeń i trzebieży stopniowe usuwanie gatunków obcych. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu	
10.	Płat siedliska przyrodniczego 9170 w obrębie Przytok: oddz. 7g,h; 10g; 11h; 17i; 19b; 25h; 28h; 30d; 32f; 33h; 36b,d; 40c; 42c; 43b,c; 44b; 46g	Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne na części zasobów ekosystemu w obszarze.	W drzewostanach użytkowanych rębnie pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 10% powierzchni do naturalnego rozpadu. Pozostawić także na powierzchniach międzygniazdowych wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów a także dziuplaste i wykroty, z wyjątkiem miejsc w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
11.	Płat siedliska przyrodniczego 9170 w obrębie Przytok: oddz. 3c,d,j; 5h,l; 6j,k; 9k; 12b,g; 17b,d; 18c; 21a; 27a,c,f,g; 29a,b; 30c; 34g; 36j; 39d; 42d; 43l; 44f	Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego i trwałości lasu. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.	
12.	Płat siedliska przyrodniczego 91E0 w obrębie Przytok: oddz. 11b,d; 25l; 39f; 39o	Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego i trwałości lasu. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.	
13.	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie Przytok: oddz. 1f; 2l,n,o; 4b,h; 5g; 8c,f; 13k; 14d; 23d; 26i,j,k,l,m; 28c; 34c; 35c,f,g,h; 36h; 39c,h; 40d; 45d,f,g; 46b; 47a	Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez zapewnienie kształtowania właściwej struktury siedliska.	Na drodze czyszczeń i trzebieży promowanie dębów i stopniowe usuwanie gatunków obcych. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.	
14.	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie Przytok: oddz. 8d; 20c; 24c,d; 45h	Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne na części zasobów ekosystemu w obszarze.	W drzewostanach użytkowanych rębnie pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 10% powierzchni do naturalnego rozpadu. W przypadku użytkowania rębnego na powierzchniach międzygniazdowych - pozostawić wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów a także dziuplaste i wykroty, z wyjątkiem miejsc w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
15.	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie Przytok: oddz. 1c,d; 2c,g,h,i,m; 3a,b; 4a,d; 5a,b,c; 6a,b; 7a; 8b; 9a,b; 11c,f,k,l; 13c,h,i; 14b,c; 15d; 23f; 24i; 25m; 28b; 36f; 43k	Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.	
Zimna Woda PLH0800062 (działania ochronne zaprojektowane w ramach planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zimna Woda”, który w części pokrywającej się z obszarem Natura 2000 Zimna Woda PLH080062, uwzględnić zakres planu zadań ochronnych, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody⁴⁵)				
16.	Płaty siedliska przyrodniczego 91E0 w obrębie Przytok: oddz. 318k,m,n,o,p,t,w,dx; 319a,b,c,d,f,g; 320a,b	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu siedliska	-	-
Dolina Środkowej Odry PLB080004 (działania ochronne zaprojektowane w ramach Planu Zadań Ochronnych⁴⁶)				
17.	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Obr. Przytok: oddz. 6f; 9l; 12c; 24b; 26g	Poprawa zasobności pokarmowej żerowisk w obszarze, poprzez wprowadzenie odpowiednich gatunków ryb do zbiorników wodnych o łącznej powierzchni co najmniej 25 ha. Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.	Zarybienie zbiorników wód stojących rodzimymi gatunkami ryb we wskazanym obszarze wdrażania Zadanie należy wykonać dwukrotnie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Podmiotem odpowiedzialnym za wykonanie zadania jest sprawujący nadzór nad obszarem na podstawie umowy lub porozumienia z miejscowym nadleśniczym i dzierżawcą nieruchomości.	

⁴⁵ Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zimna Woda”.

⁴⁶ Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 lipca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
18.	<p>A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i></p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i></p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i></p> <p>A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i></p> <p>Obr. Otyń: oddz. 1b; 27Af; 171d; 174f</p> <p>Obr. Przytok: oddz. 2m; 18c; 27a,c; 30c; 67a</p>	<p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p>Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów stanowiących siedliska lęgowe gatunków ptaków we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich wycinki lub użytkowania rębego w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	
19.	<p>A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i></p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i></p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i></p> <p>A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i></p> <p>Obr. Otyń: oddz. 15c; 171a; 172a; 199d,h; 200l</p> <p>Obr. Przytok: oddz. 4f; 6i; 7g,h; 8d; 9j; 10g; 11h,w,ax; 16k; 17i; 20c,d; 24c,d; 25b,h; 28h; 30d; 32f; 33h; 34h; 40c; 42c; 43b,c; 44b; 45h; 46g; 47f; 69i; 71a; 76o</p>	<p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p>W drzewostanach o powierzchni ≥ 1 ha, użytkowanych rębnie, z wyłączeniem bloków upraw pochodnych, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących min. 4-5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych</p>	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
20.	<p>A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i></p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i></p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i></p> <p>Zbiorniki wód stojących zlokalizowane na gruntach stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie PGL Lasy Państwowe:</p>	<p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p>Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów przylegających do zbiorników wód stojących w pasie o szerokości jednej wysokości dojrzałego drzewostanu (tj. ok. 30 m) od linii brzegowej zbiornika, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	
21.	<p>Obr. Otyń: oddz. 2i; 169b; 170b,c; 173a,c,i; 174c; 176f,h,l,n</p> <p>Obr. Przytok: oddz. 2b,f; 63g; 64c; 72g</p>		<p>Pozostawienie bez ingerencji rumoszu drzewnego (tj. powalonych drzew lub ich części) w zbiornikach wód stojących, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.</p> <p>Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	

Wszystkie plany zadań ochronnych, których zalecenia zostały zebrane w powyższej tabeli powstały w trakcie obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, który sporządzono na lata: 2011-2020. Obszary wdrażania poszczególnych zadań ochronnych zawierały zatem lokalizację opartą na adresach leśnych zawartych w tym planie. Wszystkie zalecenia z PZO zostały zaimplementowane do Planu Ochrony Przyrody w oparciu o zaktualizowane adresy leśne. Dokładną analizę tego procesu zawiera tabela Nr 44.

Tabela 44 Analiza planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 obejmujących grunty Nadleśnictwa Przytok.

Nr obr.	Nr l- ctwa	Stary adres		Nowy adres		Siedlisko przyrodnicze		Pow. (ha)	Nr działania ochronnego w PZO	Uwagi	Zabiegi gospodarcze
		Oddz.	Pod dz.	Oddz.	Pod dz.	Kod	Stan				
Kargowskie Zakola Odry PLH080012											
1	9	1	b	1	b	9170	B	2,76	B1	OK	BRAK WSK
2	5	63	h	63	h	9170	A	1,76	B1	OK	BRAK WSK
2	5	66	a	66	a	9170	B	4,77	B1	OK	BRAK WSK
2	5	66	d	66	d	9170	B	6,36	B1	OK	BRAK WSK
2	5	66	f	66	f	9170		6,77	B1	Siedlisko przyrodnicze zostało zweryfikowane negatywnie – brak zapisu w tabeli 43	BRAK WSK
2	5	70	a	70	a	9170	A	8,00	B1	OK	BRAK WSK
2	5	70	b	70	b	9170	A	4,27	B1	OK	BRAK WSK
2	5	70	b	70	c	9170	A	1,13	B1	Zmiana adresu leśnego	BRAK WSK
						9170			B2	Brak płatów siedlisk użytkowanych łącznie	
2	5	64	a	64	a	91E0		3,91	B3	Siedlisko przyrodnicze zostało zweryfikowane negatywnie – brak zapisu w tabeli 43	
2	5	67	b	67	b	91E0		9,97	B3	Siedlisko przyrodnicze zostało zweryfikowane negatywnie – brak zapisu w tabeli 43	
2	5	67	c	67	f	91E0	B	1,02	B3	Zmiana adresu leśnego	BRAK WSK
						91E0			B4	Brak płatów siedlisk użytkowanych łącznie	
2	5	62	b	61	m	91F0	A	8,24	B5	Zmiana adresu leśnego	BRAK WSK
2	5	62	d	61	p	91F0	A	0,61	B5	Zmiana adresu leśnego	BRAK WSK
2	5	64	b	64	b	91F0	A	8,70	B5	OK	BRAK WSK
2	5	64	d	64	d	91F0	A	0,89	B5	OK	BRAK WSK
2	5	67	a	67	a	91F0	A	6,59	B5	OK	BRAK WSK
						91F0			B6	Brak płatów siedlisk użytkowanych łącznie	
Nowosolska Dolina Odry PLH080014											
1	6	177	j	177	j	9110	B	1,21	B1	OK	BRAK WSK
1	6	178	h	178	f	9110	B	3,23	B1	Zmiana adresu leśnego	BRAK WSK
1	6	198	c	198	c	9110	B	4,44	B1	OK	BRAK WSK
1	6	198	d	198	d	9110	C	3,68	B1	OK	PIEL
1	6	200	a	200	a	9110	B	2,10	B1	OK	BRAK WSK
1	6	200	b	200	b	9110	B	2,68	B1	OK	BRAK WSK
1	6	200	d	200	d	9110	B	1,81	B1	OK	BRAK WSK
1	6	200	f	200	f	9110	B	0,84	B1	OK	BRAK WSK
1	6	200	i	200	i	9110	C	0,74	B1	Zmiana adresu leśnego	BRAK WSK
1	6	200	g	200	g	9190	B	1,09	B1	Zmiana typu siedliska przyrodniczego z 9110 na 9190	BRAK WSK

Nr obr.	Nr l- ctwa	Stary adres		Nowy adres		Siedlisko przyrodnicze		Pow. (ha)	Nr działania ochronnego w PZO	Uwagi	Zabiegi gospodarcze
		Oddz.	Pod dz.	Oddz.	Pod dz.	Kod	Stan				
						9170			B2	Brak płatów siedlisk wymienionych w PZO	
						9170			B3	Brak płatów siedlisk użytkowanych rębnie	
						9190			B4	Brak płatów siedlisk wymienionych w PZO	
						9190			B5	Brak płatów siedlisk użytkowanych rębnie	
1	6	145	d	145	b	3150	C	0,92	B6	Zmiana typu siedliska przyrodniczego z 91E0 na 3150 Zmiana adresu leśnego	
1	6	174	f	174	f	91F0	B	2,59	B8	OK	BRAK WSK
1	6	176	b	176	b	91F0	B	1,04	B8	OK	BRAK WSK
1	6	176	c	176	c	91F0	B	0,58	B8	OK	BRAK WSK
1	6	176	g	176	g	91F0	B	1,35	B6 – w odniesieniu do typu siedliska 91E0 – zmiana na B8	Zmiana typu siedliska przyrodniczego z 91E0 na 91F0	BRAK WSK
1	6	176	j	176	j	91F0	B	13,44	B8	OK	BRAK WSK
1	6	177	g	177	g	91F0	B	0,88	B8	OK	BRAK WSK
1	6	177	i	177	i	91F0	B	0,73	B8	OK	BRAK WSK
1	6	198	a	198	a	91F0	B	2,74	B8	OK	BRAK WSK
1	6	171	a	171	a	91F0	B	30,30	B9	OK	IVD
1	6	172	a	172	a	91F0	B	19,03	B9	OK	IVD
Dolina Śródkowej Odry PLB080004											
2	1	6	f	6	f	3150	B	7,62	A4	OK	
2	1	9	l	9	l	3150	B	1,37	A4	OK	
2	1	12	c	12	c	3150	B	5,44	A4	OK	
2	1	24	d	24	b	3150	B	2,22	A4	OK	
2	1	26	g	26	g	3150	B	8,72	A4	OK	
1	9	1	b	1	b	9170	B	2,76	B1	OK	BRAK WSK
1	9	27A	f	27A	f			1,50	B1	OK	BRAK WSK
1	6	171	f	171	d	91F0	B	3,52	B1	OK	BRAK WSK
1	6	174	f	174	f	91F0	B	2,59	B1	OK	BRAK WSK
2	1	2	i	2	m	91F0	C	1,27	B1	Zmiana adresu leśnego	BRAK WSK
2	1	18	c	18	c	9170	C	7,55	B1	OK	BRAK WSK
2	1	27	a	27	a	9170	B	10,48	B1	OK	BRAK WSK
2	1	27	a	27	c	9170	B	4,50	B1	OK	BRAK WSK
2	1	30	c	30	c	9170	B	15,50	B1	OK	BRAK WSK
2	5	67	a	67	a	91F0	A	6,59	B1	OK	BRAK WSK
1	9	15	c	15	c			1,91	B2	OK	IIIAU
1	6	171	a	171	a	91F0	B	30,30	B2	Zmiana adresu leśnego	IVD
1	6	171	c								

Nr obr.	Nr l-ctwa	Stary adres		Nowy adres		Siedlisko przyrodnicze		Pow. (ha)	Nr działania ochronnego w PZO	Uwagi	Zabiegi gospodarcze
		Oddz.	Pod dz.	Oddz.	Pod dz.	Kod	Stan				
1	6	171	g								
1	6	172	a	172	a	91F0	B	19,03	B2	OK	IVD
1	6	199	b	199	d			13,03	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIA
1	6	199	c								
1	6	199	h								
1	6	199	g	199	h			2,52	B2	Zmiana adresu leśnego	IB
1	6	200	l	200	l			3,70	B2	OK	IB
2	1	4	c	4	f			7,56	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	6	i	6	i			5,66	B2	OK	IIIB
2	1	7	g	7	g	9170	C	6,15	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	7	h								
2	1	7	i	7	h	9170	B	2,40	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIBU
2	1	8	f	8	d	91F0	C	4,08	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	9	j	9	j			1,54	B2	OK	IIIA
2	1	10	g	10	g	9170	C	1,64	B2	OK	IIIAU
2	1	11	y	11	ax			1,54	B2	Zmiana adresu leśnego	IB
2	1	11	h	11	h	9170	C	4,01	B2	OK	IIIB
2	1	11	x	11	w			2,01	B2	Zmiana adresu leśnego	IB
2	1	16	k	16	k			1,75	B2	OK	IIIBU
2	1	17	h	17	i	9170	C	7,43	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	20	c	20	c	91F0	C	4,36	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	20	h								
2	1	20	d	20	d			1,21	B2	OK	IIIAU
2	1	24	f	24	c	91F0	C	6,20	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	24	g								
2	1	24	~d								
2	1	24	f	24	d	91F0	C	6,18	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	25	b	25	b			4,57	B2	OK	IB
2	1	25	o	25	h	9170	C	9,17	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	28	f	28	h	9170	C	9,01	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	30	d	30	d	9170	B	7,23	B2	OK	IIIB
2	1	32	f	32	f	9170	C	8,29	B2	OK	IIIB
2	1	33	f	33	h	9170	B	6,18	B2	OK	IIIB
2	1	34	h	34	h			1,11	B2	OK	IIIAU
2	1	40	c	40	c	9170	C	12,39	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	40	h								
2	1	42	d	42	c	9170	B	6,99	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	43	b	43	b	9170	B	5,88	B2	OK	IIIB
2	1	43	c	43	c	9170	B	2,58	B2	OK	IIB
2	1	44	b	44	b	9170	B	4,95	B2	OK	IIIB
2	1	45	h	45	h	91F0	B	5,82	B2	OK	IIIB
2	1	46	i	46	g	9170	B	6,99	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIB
2	1	47	g	47	f			3,90	B2	Zmiana adresu leśnego	IIIAU

Nr obr.	Nr l-ctwa	Stary adres		Nowy adres		Siedlisko przyrodnicze		Pow. (ha)	Nr działania ochronnego w PZO	Uwagi	Zabiegi gospodarcze
		Oddz.	Pod dz.	Oddz.	Pod dz.	Kod	Stan				
2	5	69	k	69	i			1,34	B2	Zmiana adresu leśnego	IB
2	5	71	a	71	a			4,60	B2	OK	IIIB
2	5	76	o	76	o			1,42	B2	OK	IB
1	9	2	ax	2	i			0,36	B3, B4	Zmiana adresu leśnego	
1	6	169	b	169	b			1,05	B3, B4	OK	
1	6	170	b	170	b			0,46	B3, B4	OK	
1	6	170	c	170	c			0,61	B3, B4	OK	
1	6	173	a	173	a			1,29	B3, B4	OK	
1	6	173	c	173	c			0,35	B3, B4	OK	
1	6	173	i	173	i			1,62	B3, B4	OK	
1	6	174	c	174	c			0,72	B3, B4	OK	
1	6	176	f	176	f			1,16	B3, B4	OK	
1	6	176	h	176	h	3150	B	0,82	B3, B4	OK	
1	6	176	l	176	l	3150	B	0,36	B3, B4	OK	
1	6	176	n	176	n	3150	B	1,34	B3, B4	OK	
2	1	2	b	2	b	3150	B	0,16	B3, B4	OK	
2	1	2	b	2	f	3150	B	0,22	B3, B4	Zmiana adresu leśnego	
2	5	63	g	63	g			1,26	B3, B4	OK	
2	5	64	c	64	c			0,66	B3, B4	OK	
2	5	72	f	72	g			1,19	B3, B4	Zmiana adresu leśnego	

38. Promocja i edukacja ekologiczna

Nadleśnictwo Przytok prowadzi szeroko rozumianą promocję i edukację ekologiczną. Do działalności edukacyjnej nadleśnictwo wykorzystuje kompleksy leśne oraz obiekty edukacyjne.

Działalność edukacyjna prowadzona jest przede wszystkim dzięki wykorzystaniu naturalnych walorów przyrodniczych nadleśnictwa. Jest to połączenie idei ochrony przyrody z edukacją. Wszystkie, bowiem formy ochrony przyrody występujące na omawianym terenie (rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne) są wykorzystywane do działań edukacyjnych – dzięki bogatej infrastrukturze.

Nadleśnictwo Przytok posiada wiele obiektów edukacji leśnej, z których wymienić należy przede wszystkim ścieżki dydaktyczno-przyrodnicze w Starym Kisielinie oraz „Las Odrzański – perła Nadleśnictwa Przytok”. Oprócz tego nadleśnictwo posiada również dwa miejsca postojowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą w leśnictwach Dąbrowa i Kisielin. Jako istotne działanie w obszarze edukacyjno-turystycznego udostępniania terenów Nadleśnictwa Przytok wymienić można również rewitalizację Parku w Zatoniu.

Nadleśnictwo Przytok jest partnerem wielu placówek samorządowych i oświatowych w organizowaniu imprez edukacyjno-turystycznych, takich jak:

- ✓ Zainicjowanie kampanii „Las – wspólne dobro – wspólna odpowiedzialność”;
- ✓ Zainicjowanie kampanii „Czysty Las”;
- ✓ Zainicjowanie kampanii promocyjnej „Lasy Państwowe – Zapraszamy”;
- ✓ Udział w kampanii „70-lecie Lasów Państwowych w Zielonej Górze”;
- ✓ Udział w kampanii „Ratujmy Skowronki”;
- ✓ Udział w projekcie *ENO Programme Association* „100 mln drzew do 2017 roku”;
- ✓ Udział w akcji „1000 drzew na minutę”;
- ✓ Przystąpienie do projektu „Polsko-niemieckie spotkania leśne (projekt współfinansowany przez UE ze środków Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Polska – Saksonia 2007-2013);
- ✓ Cykl zawodów rowerowych Grand Prix Kaczmarek Electric MTB (cyklicznie);
- ✓ Ultramaraton Zielonogórski Nowe Granice (cyklicznie);
- ✓ Cztery Pory z Nordic Walking – LTKKF (cyklicznie);
- ✓ Bieg „Półmaraton w Przytoku” (cyklicznie);
- ✓ Ogólnopolski wyścig kolarski „Piekło Przytoku” (cyklicznie);

- ✓ Konkurs „Poznaj swój las, jego piękno i tajemnice” (cyklicznie);
- ✓ Konkurs „Las i jego skarby” (cyklicznie);
- ✓ „Posadźmy razem las” (cyklicznie, wspólnie z Nadleśnictwem Zielona Góra”);
- ✓ Rodzinny rajd rowerowy (cyklicznie).

W działalności edukacyjno-turystycznej Nadleśnictwa Przytok na szczególną uwagę zasługuje ścieżka dydaktyczno-przyrodnicza „Las Odrzański – perła Nadleśnictwa Przytok”, która jest popularnym miejscem wycieczek dla mieszkańców Zielonej Góry i nie tylko. Lokalizacja obiektu w obrębie aglomeracji miejskiej i niewątpliwie wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe sprawiają, że w ubiegłych latach corocznie miejsce to odwiedzało kilkaset osób.

Obecnie sporo turystów przyciąga zabytkowy Park w Zatoniu wraz z ruinami Pałacu Doroty *Talleyrand*. Obiekt ten znajduje się na końcowym etapie rewitalizacji, dokonanej staraniem i na koszt Urzędu Miasta Zielona Góra. Dzisiaj zmieniając swój wygląd stał się bardzo atrakcyjnym miejscem spędzania wolnego czasu przez mieszkańców Zielonej Góry.

Wszystkie opisane wcześniej obiekty służące promocji i edukacji ekologicznej w połączeniu z licznymi trasami biegowymi, szlakami pieszymi, konnymi i ścieżkami rowerowymi, przyciągają wielu miłośników przyrody lubiących uczestniczyć w wielu formach wypoczynku na świeżym powietrzu.

Jak wynika z przedstawionych w niniejszym rozdziale informacji, pracownicy Nadleśnictwa Przytok prowadzą bardzo intensywną i zakrojoną na szeroką skalę działalność dotyczącą promocji i edukacji ekologicznej.

39. Uwagi końcowe

Program ochrony przyrody opracował mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak.

Mapę sytuacyjno-przeglądową opracował mgr inż. Hubert Krysztofiak.

Prace intrologatorskie wykonał tech. Marek Kluczewski.

Program wydrukowano w trzech egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Przytok, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze i Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

Kierownik Pracowni

mgr inż. Krzysztof Ostrowski

Taksator Specjalista

mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Z-ca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

40. Literatura i materiały pomocnicze

1. Brzeziecki B. 2008: Zagospodarowanie brzegu lasu. Portal „Rębnie e-Poradnik”.
2. BULiGL. 2019: Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2018 r..
3. Chylarecki P., Sikora A., Ceniana Z. 2009: Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
4. Czepińska-Kamińska D. i in. 2000: Klasyfikacja gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
5. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
6. Herbich J. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 - poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
7. Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Departament Leśnictwa, Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa 1996.
8. Jankowski w. 1995. Korytarz ekologiczny doliny Odry. Stan – Funkcjonowanie-Zagrożenia, Warszawa.
9. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011.
10. Kapuściński R. 1999: Program ochrony przyrody w nadleśnictwie – DGLP, Zeszyt 111 – Wydawnictwo Świat, Warszawa.
11. Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
12. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
13. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
14. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
15. Matuszkiewicz W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

16. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelański Z. 2006: Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.
17. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980.
18. Rozpoznanie i charakterystyka stanu funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego. Aktualizacja. Wody podziemne i ich wykorzystanie. Praca zbiorowa. Pracownia Badawczo-Projektowa „Geolog”. Zielona Góra. 2012.
19. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
20. Urban G. 2020: Klimat Zielonej Góry.
21. Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP Marki 2010.
22. WIOŚ w Zielonej Górze 2020: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2019.
23. WIOŚ w Zielonej Górze 2020: Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych w województwie lubuskim za rok 2019.
24. Woś A 1999: Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
25. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2012. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

41. Załączniki

41.1. Wykaz stanowisk chronionych gatunków roślin naczyniowych i porostów

Tabela 45 Wykaz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych i porostów (wzór nr 11)

L p.	Nazwa gatunku	Lokalizacja				Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi — zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	L-ctwo	Oddz	Poddz.		
1.	Brodaczka kępkowa <i>Usnea hirta</i>	2	2	284	c	D-STAN	CP - omijać drzewa z porostami w czasie zabiegu
2.	OC	2	2	302	b	D-STAN	CP - omijać drzewa z porostami w czasie zabiegu
3.	Cebulica dwulistna <i>Scilia bifolia</i> OC	2	1	33	c	PLAC	-
4.	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> OC, LC	1	8	79	c	D-STAN	BRAK WSK
5.		1	8	108	i	D-STAN	TP, CP - omijać stanowiska drzew podczas cięć i zrywki
6.		1	7	109	c	D-STAN	CP - omijać stanowiska drzew podczas cięć i zrywki
7.		1	8	168	j	D-STAN	CP - omijać stanowiska drzew podczas cięć i zrywki
8.		1	8	220	f	D-STAN	TW - omijać stanowiska drzew podczas cięć i zrywki
9.		1	8	221	g	D-STAN	BRAK WSK
10.		1	8	221	h	D-STAN	CP - omijać stanowiska drzew podczas cięć i zrywki
11.		2	5	132	f	D-STAN	TP, CP - omijać stanowiska drzew podczas cięć i zrywki
12.		2	5	172	a	D-STAN	CP - omijać stanowiska drzew podczas cięć i zrywki
13.		2	3	239	n	D-STAN	CP - omijać stanowiska drzew podczas cięć i zrywki
14.	Czosnek niedźwiedzi <i>Alium ursinum</i> OC	1	10	303	a	PARK	-
15.	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> OS, VU, VU, V	1	10	255	o	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
16.		1	10	255	t	D-STAN	BRAK WSK
17.		1	6	271	s	D-STAN	IIIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
18.		c	10	293	c	D-STAN	BRAK WSK
19.		1	10	293	d	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
20.		1	10	295	d	D-STAN	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki

L p.	Nazwa gatunku	Lokalizacja				Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi — zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	L-ctwo	Oddz	Poddz.		
21.	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> OS, VU, VU, V	1	10	296	g	D-STAN	IIBU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
22.		1	10	297	f	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
23.		1	10	297	j	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
24.		1	10	298	g	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
25.	Kocanki piaskowe <i>Chelidonium arenarium</i> OC	1	8	217	n	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
26.		1	8	222	i	R	-
27.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> OC	1	6	269	b	D-STAN	BRAK WSK
28.		1	6	269	j	D-STAN	BRAK WSK
29.		2	1	27	a	D-STAN	BRAK WSK
30.		2	1	27	c	D-STAN	BRAK WSK
31.	Listera jajowata <i>Listera ovata</i> OC, LC	1	9	49	a	D-STAN	BRAK WSK
32.		1	9	58	h	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
33.		1	7	111	b	D-STAN	CP-P - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
34.		2	2	327	gx	D-STAN	BRAK WSK
35.	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i> OC	2	5	199	m	D-STAN	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
36.		2	5	199	r	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
37.	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i> OC	1	6	266	a	D-STAN	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
38.		2	3	239	n	D-STAN	BRAK WSK
39.	Nasieźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i> OS, VU, VU, V	2	2	257	i	D-STAN	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
40.	Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i> OC	2	2	318	a	D-STAN	BRAK WSK
41.		2	2	318	b	D-STAN	BRAK WSK
42.		2	2	318	c	D-STAN	BRAK WSK
43.		2	2	318	d	D-STAN	BRAK WSK
44.		2	2	318	f	Ł	-
45.		2	2	320	a	D-STAN	BRAK WSK
46.		2	2	320	b	D-STAN	BRAK WSK
47.		2	2	330	j	D-STAN	IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin

L p.	Nazwa gatunku	Lokalizacja				Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	L-ctwo	Oddz	Poddz.		
48.	Plucznica islandzka <i>Cetraria islandica</i> OC, VU	1	9	26	d	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB, TP - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku porostów
49.	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i> OC, LC, NT	1	8	78	a	SUKCESJA	BRAK WSK
50.		1	8	239	d	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
51.		2	2	257	o	D-STAN	BRAK WSK
52.	Salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i>	2	1	6	f	E-WS	-
53.	OS	2	1	12	c	E-WS	-
54.	Śnieżycza wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	1	8	221	c	D-STAN	BRAK WSK
55.	OC, NT, V	2	1	33	c	PLAC	-
56.	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	1	10	303	a	PARK	-
57.	OC, DD	2	1	43	d	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
58.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> OC, LC, NT	1	9	19	k	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB, TP – gatunek chroniony kępą drzewostanu
59.		1	9	53	d	D-STAN	CW - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
60.		1	9	68	k	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
61.		1	8	80	g	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
62.		1	7	88	a	D-STAN	IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
63.		1	7	95	f	ZRĄB	ODN-ZRB - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
64.		1	7	113	g	D-STAN	IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
65.		1	8	138	g	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
66.		1	8	140	k	D-STAN	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
67.		1	8	141	f	D-STAN	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
68.		1	8	162	t	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
69.		1	8	166	d	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki

L p.	Nazwa gatunku	Lokalizacja				Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	L-ctwo	Oddz	Poddz.		
70.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> OC, LC, NT	1	8	218	m	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
71.		1	8	218	z	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
72.		1	10	245	k	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
73.		1	10	247	j	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
74.		1	10	251	j	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
75.		1	10	252	m	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
76.		1	10	255	h	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
77.		c	2	257	s	D-STAN	PIEL, CW - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
78.		2	2	262	i	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
79.		2	3	282	n	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
80.		2	3	295	h	ZRĄB	Stanowisko chronione kępą starodrzewu
81.		2	2	297	c	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
82.		2	3	313	i	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
83.		2	3	313	p	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
84.		2	2	320	n	D-STAN	TW, ODN-IIP - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
85.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	1	9	53	d	D-STAN	CW - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
86.		1	7	72	d	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
87.		1	7	89	j	D-STAN	IIIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
88.		1	7	95	f	ZRĄB	ODN-ZRB - nie prowadzić odnowień na stanowisku
89.		1	7	101	d	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
90.		1	7	111	c	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
91.		1	7	112	b	D-STAN	AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegów
92.		1	7	112	c	D-STAN	IIIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin

L p.	Nazwa gatunku	Lokalizacja				Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	L-ctwo	Oddz	Poddz.		
93.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	1	7	113	g	D-STAN	IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
94.		1	8	138	g	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
95.		1	8	140	k	D-STAN	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
96.		1	8	141	f	D-STAN	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
97.		1	6	183	f	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
98.		1	6	183	g	D-STAN	BRAK WSK
99.		2	4	115	d	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
100.		2	3	305	a	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
101.	Widłak spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i> OC, VU	1	9	19	k	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB, TP – gatunek chroniony kępą drzewostanu
102.		1	8	80	d	D-STAN	IB, AGROT, ODN-ZRB, TP - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
103.		1	8	138	j	D-STAN	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
104.		1	8	215	g	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
105.		1	8	234	n	D-STAN	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
106.		2	2	262	i	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
107.		2	2	262	m	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
108.		2	2	296	f	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
109.	Wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i>	1	8	81	g	D-STAN	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
110.	OC, NT, [V]	1	8	138	l	D-STAN	CP-P - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
111.	Zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i> OC	1	10	303	a	PARK	-
112.	Żagwica listkowata <i>Grifolia frondosa</i> OC	2	1	3	g	D-STAN	TP - omijać stanowiska grzybów podczas cięć i zrywki

Objaśnienia do tabeli:

Kategorie zagrożenia:

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in. 2007): EX – gatunek wymarły, CR – gatunek krytycznie zagrożony, EN – gatunek zagrożony, VU – gatunek narażony, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – brak danych.

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (IUP PAN. 2016): EX (Extinct) – takson całkowicie wymarły; EW (Extinct in the Wild) – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; RE (Regionally Extinct) – takson wymarły na obszarze Polski; REW (Regionally Extinct in the Wild) – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski; CR (Critically Endangered) – krytycznie zagrożony; EN (Endangered) – zagrożony; VU (Vulnerable) – narażony; NT (Near Threatened) – bliski zagrożenia; LC (Least Concern) – takson najmniejszej uwagi, który zgodnie z obecnie obowiązującymi wytycznymi IUCN nie kwalifikuje się do żadnej z wyżej wymienionych kategorii zagrożenia, co jednak nie oznacza, że nie zasługuje na zainteresowanie w zakresie ochrony. Gatunków kwalifikujących się do kategorii LC nie umieszczono w wykazie taksonów zagrożonych w Polsce; DD (Data Deficient) – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji.

Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski (Kraków 2006): Ex – gatunek wymarły, zaginiony, EWx – gatunek wymarły, zaginiony na stanowiskach naturalnych, E – gatunek wymierający, krytycznie zagrożony, [E] – gatunek wymierający, krytycznie zagrożony na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem występowania, V – gatunek narażony, [V] – gatunek narażony na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem występowania, R – gatunek rzadki, I – gatunek o nieokreślonym zagrożeniu.

Kategorie ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

41.2. Wykaz stanowisk chronionych gatunków bezkręgowców

Tabela 46 Wykaz stanowisk chronionych bezkręgowców występujących na gruntach Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> OS, LR Kod 1060	Otyń	146 k	UE Torfy	PLH080014	Nie ma potrzeby planowania specyficznych działań pod kątem ochrony gatunku
2.		Przytok	318 f	Rezerwat Zimna Woda	PLH080062	
3.	Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> OC Kod 1083	Przytok	6 a	Las Odrzański	PLH080028	Działania zapewniające dostępność miejsc rozwoju chrząszczy: -zapobieganie usuwaniu lub niszczeniu starych dębów - utrzymanie we właściwej kondycji makrośrodowisk poprzez zapobieganie ich fragmentacji i systematyczne nasadzenia dębów
4.	Kozioróg Dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> OS, VU Kod 1088	Przytok	1 c	Las Odrzański	PLH080028	
5.		Przytok	1 d	Las Odrzański	PLH080028	
6.		Przytok	9 a	Las Odrzański	PLH080028	
7.		Przytok	9 b	Las Odrzański	PLH080028	
8.		Przytok	9 d	Las Odrzański	PLH080028	
9.	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> OS, VU Kod 1084	Otyń	4 a	Starodrzew dębowy	-	
10.		Przytok	4 a	Las Odrzański	PLH080028	
11.		Przytok	16 a	Las Odrzański	PLH080028	
12.	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> OS Kod 1037	Przytok	11 a	Las Odrzański	PLH080028	Nie ma potrzeby planowania specyficznych działań pod kątem ochrony gatunku
13.		Przytok	67 a	Las łęgowy w dolinie Odry	PLH080012	
14.	Zalotka większa <i>Leucorhinia pectoralis</i> OS Kod 1042	Przytok	5 s	Las Odrzański	PLH080028	Nie ma potrzeby planowania specyficznych działań pod kątem ochrony gatunku

Legenda:

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

Kategoria zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt Bezkręgowce (Głowaciński. 2004):

LR – gatunki niższego ryzyka

VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie

41.3. Wykaz stanowisk chronionych gatunków płazów

Tabela 47 Zestawienie stanowisk płazów na gruntach Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> OS, DD Kod 1188	Przytok	61 l	Ł	PLH080012	-
2.		Przytok	61 o	Ł	PLH080012	-
3.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> OS, NT Kod 1166	Otyń	143 p	BAGNO	-	-
4.		Przytok	230 l	D-STAN	-	-
5.		Przytok	232 g	D-STAN	-	-
6.		Przytok	257 a	D-STAN	-	-
7.		Przytok	259 b	ZBIORNIK	-	-
8.		Przytok	268 g	BAGNO	-	-
9.		Przytok	282 g	Ł	-	-

Legenda:

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła

Kategoria zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt Bezkręgowce (Głowaciński. 2004):

DD – (data deficient) - taksony o nieokreślonym stopniu zagrożenia, wymagającym dokładniejszych danych

NT – bliskie zagrożenia (near threatened) - gatunki bliskie zaliczenia do poprzedniej kategorii, ale jeszcze się do niej nie kwalifikujące

41.4. Wykaz stanowisk chronionych gatunków gadów

Tabela 48 Zestawienie stanowisk gadów na gruntach Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i> OC	Otyń	75 i	D-STAN	-	-
2.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> OC	Otyń	89 g	D-STAN	-	-
3.	Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i> OS, EN	Przytok	-	Gatunek chroniony strefą ochronną w Leśnictwie Dąbrowa	-	Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim

Legenda:

Kategoria ochronności: OC – ochrona gatunkowa częściowa; OS – ochrona gatunkowa ścisła

Kategoria zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt Bezkręgowce (Głowaciński. 2004):

EN – gatunki zagrożone (*endangered*)

41.5. Wykaz stanowisk chronionych gatunków ptaków

Tabela 49 Zestawienie lokalizacji stanowisk gatunków ptaków na terenie Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Gatunek	Status	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> OS	L	Otyń	-	Gatunek chroniony strefą ochronną w Leśnictwie Zatonie		Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim
2.	Kod: A075	L	Przytok	-	Gatunek chroniony strefą ochronną w Leśnictwie Wielobłota		
3.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS Kod: A030	L	Przytok	-	Gatunek chroniony strefą ochronną w Leśnictwie Dąbrowa	PLB080004	Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim
4.	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> OC	L	Otyń	169 a	D-STAN	PLB080004	-
5.			Otyń	173 a	ZBIORNIK	PLB080004	-
6.			Otyń	173 b	D-STAN	PLB080004	-
7.			Otyń	173 c	ZBIORNIK	PLB080004	-
8.			Otyń	173 d	D-STAN	PLB080004	-
9.			Otyń	173 f	LZR-Ł	PLB080004	-
10.			Przytok	61 a	PS	PLB080004	-
11.			Przytok	61 b	E-PS	PLB080004	-
12.			Przytok	61 c	BAGNO	PLB080004	-
13.			Przytok	61 d	LZR-PS	PLB080004	-
14.			Przytok	61 f	LZR-PS	PLB080004	-
15.			Przytok	61 i	LZR-PS	PLB080004	-
16.	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> OS, NT	L	Otyń	-	Gatunek chroniony strefą ochronną w Leśnictwie Bobrowniki	PLB080004	Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim
17.	Kod: A073	L	Przytok	-	Gatunek chroniony strefą ochronną w Leśnictwie Dąbrowa	PLB080004	
18.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i> OS, NT	L	Otyń	-	Gatunek chroniony strefą ochronną w Leśnictwie Zabór		Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim
19.	Kod: A074	L	Przytok	-	Gatunek chroniony strefą ochronną w Leśnictwie Dąbrowa	PLB080004	
20.	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> OS	L	Otyń	74 d	ZBIORNIK		Zabiegi RbIb i RbIIa zaplanowane w sąsiedztwie stanowiska przeprowadzić poza okresem lęgowym (01.03-15.10)

Lp.	Gatunek	Status	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
21.	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> OS	L	Przytok	24 b	E-WS	PLB080004	Zabiegi RbIIIa zaplanowane w sąsiedztwie stanowiska przeprowadzić poza okresem lęgowym (01.03-15.10)
22.	Myszołów <i>Buteo buteo</i> OS	L	Przytok	99 a	D-STAN		-
23.	Wilga zwyczajna <i>Oriolus oriolus</i> OS	L	Otyń	97 h	D-STAN		Zabieg TP przeprowadzić poza okresem lęgowym (01.03-15.10).
24.	Żuraw <i>Grus grus</i> OS Kod: A127	PL	Otyń	37 h	E-N		-
25.		PL	Otyń	49 c	D-STAN		-
26.		PL	Otyń	49 d	D-STAN		-
27.		PL	Otyń	98 c	D-STAN		Zabiegi RbIb zaplanowane w sąsiedztwie stanowiska przeprowadzić poza okresem lęgowym (15.02-15.10)
28.		L	Otyń	288 i	D-STAN		-
29.		PL	Otyń	299 m	D-STAN		Zabieg RbIIIa zaplanowany w sąsiedztwie stanowiska przeprowadzić poza okresem lęgowym (15.02-15.10)
30.		PL	Otyń	310 l	BAGNO		-
31.		PL	Przytok	11 r	E-N	PLB080004	Zabiegi RbIb zaplanowane w sąsiedztwie stanowiska przeprowadzić poza okresem lęgowym (15.02-15.10)

Status: PL – prawdopodobnie lęgowy, L – lęgowy

Kategoria ochronności: OS – ochrona ścisła

Kategoria zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt Bezkręgowce (Głowaciński. 2004):

NT – bliskie zagrożenia (*near threatened*) - gatunki bliskie zaliczenia do poprzedniej kategorii, ale jeszcze się do niej nie kwalifikujące

41.6. Wykaz stanowisk chronionych gatunków ssaków

Tabela 50 Zestawienie stanowisk bobra europejskiego i wydry na terenie Nadleśnictwa Przytok

Lp.	Obręb	Leśnictwo	Oddz.	Ilość osobników	Obszar OZW/SOOS	Rodzaj obserwacji
Bóbr europejski						
1.	Otyń	Bobrowniki	115, 147, 200	15	PLH080014	Populacja bobra europejskiego występująca na obszarze Nadleśnictwa Przytok jest populacją stabilną. Gatunek ten występuje praktycznie w pobliżu wszystkich cieków i ma tendencje do rozszerzania obszaru swojego występowania.
2.	Otyń	Racula	143	4	-	
3.	Otyń	Zabór	1, 2, 4, 9, 21, 22, 49, 56, 59, 64, 70	78	PLH080012 (oddziały: 1, 2, 4, 9)	
4.	Otyń	Zatonie	281, 304, 305, 306, 307	30	-	
5.	Przytok	Dąbrowa	1-15, 17, 20, 21, 23, 24, 24, 25, 26, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47	281	PLH080028	
6.	Przytok	Kielpin	318, 320	15	PLH080062	
7.	Przytok	Przytok	50	12	-	
8.	Przytok	Wieloblota	63, 64, 68, 69, 70, 75, 76, 165, 166	56	PLH080012 (z wyjątkiem oddziałów 165, 166)	
Wydra europejska						
9.	Przytok	Wieloblota	68 b		PLH080012	bagno – miejsce schronienia
10.	Przytok	Wieloblota	69 d		PLH080012	bagno – miejsce schronienia

41.7. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 (tabela XXII wg Instrukcji Urządzania Lasu.

Nadleśnictwo: **PRZYTOK** Obręb Leśny: **Otyń**

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
Kargowskie Zakola Odry PLH080012 – siedliska przyrodnicze według SDF					
1.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – C	1a, 1f, 4m, 15a Powierzchnia: 9,37 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie i/lub wprowadzenie określonej formy użytkowania gospodarczego, na powierzchni nie mniejszej niż 50% zasobów siedliska w obszarze.	<u>Istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie/brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu <u>Potencjalne:</u> J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie B01 Zalesianie terenów otwartych A02 Zmiana sposobu uprawy	-

⁴⁷ Adresy leśne zawarte w tabeli mogą się różnić od adresów zawartych w PZO, ponieważ w trakcie powstawania PUL mogło dojść do zmian literacji wydzielen w poszczególnych oddziałach.

⁴⁸ Dokładne lokalizacje wydzielen w odniesieniu do poszczególnych zaleceń znajdują się w tabeli nr 43 Programu Ochrony Przyrody w rozdziale 37.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
2.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	1b Powierzchnia: 2,76 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 18% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działania ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
3.		15b Powierzchnia: 5,05 ha			-
4.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – A	4c, 4j, 4l Powierzchnia: 12,50 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie I01 Obce gatunki inwazyjne	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
Nowosolska Dolina Odry PLH080014 – siedliska przyrodnicze według SDF					
5.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	145b, 176h, 176l, 176n Powierzchnia: 3,44 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry, a także eliminację niekorzystnego wpływu aktywności związanej z wędkarstwem lub rybactwem.	<u>Istniejące:</u> F02.03 Wędkarstwo <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
6.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – C	176m, 176o Powierzchnia: 1,20 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie i/lub wprowadzenie określonej formy użytkowania gospodarczego, na powierzchni nie mniejszej niż 50% zasobów siedliska w obszarze.	<u>Istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie/brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-
7.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	177j, 178f, 178g, 178h, 198c, 198d, 200a, 200b, 200c, 200d, 200f, 200i Powierzchnia: 24,59 ha	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze.	Nie stwierdzono	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
8.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	115i Powierzchnia: 0,51 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 30% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	-
9.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) Ocena ogólna SDF – C	200g Powierzchnia: 1,09 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 40% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	-
10.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – B	177d, 178a, 178b, 200h Powierzchnia: 48,45 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
11.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – A	174f, 176b, 176c, 176j, 177g, 177i, 198a Powierzchnia: 22,00 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie	Istniejące: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska Potencjalne: J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
12.		171a,172a Powierzchnia: 49,33 ha			W drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
13.		115b, 115c, 115f, 115h, 115j, 115l, 115o, 145a, 146f, 169a, 170a, 171d, 173b, 173d, 173h, 173j, 174a, 174b, 176d, 176g, 176k, 177a, 177b Powierzchnia: 137,57 ha			-
Nowosolska Dolina Odry PLH080014 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
14.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> Kod 1060 Ocena ogólna SDF – C	146k	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
15.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Kod 1337 Ocena ogólna SDF – B	Oddz. 115, 147, 200	-	<u>Potencjalne:</u> J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
Dolina Środkowej Odry PLB080004 gatunki ptaków wg SDF					
16.	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Kod: A073 Ocena ogólna SDF – B	Potwierdzono 1 stanowisko gatunku na gruntach Nadleśnictwa Przytok w granicach ostoi chronione ochroną strefową	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu ptakom w obszarze, wolnych od antropopresji.	<u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków <u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu (w tym także zadrzewień) J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu B01 Zalesianie terenów otwartych C03.03 Produkcja energii wiatrowej G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji	Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim i Wrocławiu

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
17.	<p>A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> Ocena ogólna SDF – C</p>	1b; 27Af; 171d; 174f	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.	<p><u>Istniejące:</u></p> <p>X Brak zagrożeń i nacisków (wszystkie gatunki)</p> <p><u>Potencjalne:</u></p> <p>B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna, kania ruda, trzmielojad)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki)</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (dzięcioł średni)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki)</p> <p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda)</p> <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda)</p> <p>B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda)</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda)</p> <p>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów stanowiących siedliska lęgowe gatunków ptaków we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich wycinki lub użytkowania rębego w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
18.	<p>A238 Dzięciol średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> Ocena ogólna SDF – C</p>	15c; 171a; 172a; 199d,h; 200l	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.	<p><u>Istniejące:</u></p> <p>X Brak zagrożeń i nacisków (wszystkie gatunki)</p> <p><u>Potencjalne:</u></p> <p>B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna, kania ruda, trzmielojad)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki)</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (dzięciol średni)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki)</p> <p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda)</p> <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda)</p> <p>B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda)</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda)</p> <p>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>W drzewostanach o powierzchni ≥ 1 ha, użytkowanych rębnie, z wyłączeniem bloków upraw pochodnych, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących min. 4-5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębnego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział) ⁴⁷	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁸
1	2	3	4	5	6
19.	<p>A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> Ocena ogólna SDF – C A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p>	<p>2i; 169b; 170b,c; 173a,c,i; 174c; 176f,h,l,n</p>	<p>Poprawa zasobności pokarmowej żerowisk w obszarze, poprzez wprowadzenie odpowiednich gatunków ryb do zbiorników wodnych o łącznej powierzchni co najmniej 25 ha.</p> <p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p><u>Istniejące:</u></p> <p>X Brak zagrożeń i nacisków (kania czarna i kania ruda)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (zimorodek)</p> <p><u>Potencjalne:</u></p> <p>B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna i kania ruda)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki)</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (zimorodek)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki)</p> <p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda)</p> <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda)</p> <p>B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda)</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda)</p> <p>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów przylegających do zbiorników wód stojących w pasie o szerokości jednej wysokości dojrzałego drzewostanu (tj. ok. 30 m) od linii brzegowej zbiornika, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Pozostawienie bez ingerencji rumoszu drzewnego (tj. powalonych drzew lub ich części) w zbiornikach wód stojących, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>

Nadleśnictwo: **PRZYTOK** Obręb Leśny: **PRZYTOK**

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
Kargowskie Zakola Odry PLH080012 – siedliska przyrodnicze według SDF					
1.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	63h, 66a, 66d, 70a, 70b, 70c Powierzchnia: 26,29 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 18% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Istniejące:</u> <u>Potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. W drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących, co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu. W miarę możliwości łączyć pozostawiane grupy i/lub kępy w sąsiednich wydzieleniach leśnych. Działania ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
2.		62b, 62c, 63c, 63f, 65a, 65b, 65c Powierzchnia: 41,78 ha			-
3.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – A	67f Powierzchnia: 1,02	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madowotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie.	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Istniejące:</u> <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

⁴⁹ Dokładne lokalizacje wydzielen w odniesieniu do poszczególnych zaleceń znajdują się w tabeli nr 43 Programu Ochrony Przyrody w rozdziale 37.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
4.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – A	61m, 61p, 64b, 64d, 67a Powierzchnia: 25,03 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie	Istniejące: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska Potencjalne: J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie I01 Obce gatunki inwazyjne	Wyłączyć z użytkowania rębego płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. W drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących, co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu. W miarę możliwości łączyć pozostawiane grupy i/lub kępy w sąsiednich wydzieleniach leśnych. Działania ciągle, realizowane w okresie obowiązywania planu.
5.		61k, 62a, 63a, 71b Powierzchnia: 16,49 ha			-
Kargowskie Zakola Odry PLH080012 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
6.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Kod 1355 Ocena ogólna SDF – B	Oddz. 63, 64, 68, 69, 70, 75,76 Populacja liczna	Monitoring	Istniejące: Nie stwierdzono Potencjalne: J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
7.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Kod 1188 Ocena ogólna SDF – C	61l, 61o	Monitoring	Istniejące: X Brak zagrożeń. Potencjalne: X Brak zagrożeń.	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
8.	Wydra <i>Lutra lutra</i> Kod 1355 Ocena ogólna SDF – B	68b, 69d Populacja dość liczna	Monitoring	<u>Istniejące:</u> Nie stwierdzono <u>Potencjalne:</u> J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 – siedliska przyrodnicze według SDF					
9.	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	2b, 2f; 3f; 5s; 6f; 9l; 12c, 12d; 13b; 17c; 21d; 24b, 24f; 26g; 34a; 36i; 37f; 38g; 39i, 39n; 40h Powierzchnia: 45,72 ha	Ochrona zlewni zbiorników oraz bezpośredniego otoczenia starorzeczy	-	W przypadku prowadzenia cięć ręcznych wykonywanych w sąsiedztwie płatów siedlisk 3150 pozostawiać od strony zbiorników, otaczających je szuwarów i torfowisk pasy drzewostanu szerokości ok. 1-2 wysokości drzewostanu.
10.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) Ocena ogólna SDF – A	15a Powierzchnia: 5,90 ha	Dążenie do zachowania naturalnych procesów przyrodniczych przebiegających w kompleksie hydrofilnych zbiorowisk ziołoroślowych	-	Ochrona zlewni zbiorników oraz bezpośredniego otoczenia ziołorośli

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
11.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	2l; 3c, 3d, 3g, 3j; 4i, 4k; 5h, 5j, 5k, 5l, 5n; 6c, 6d, 6g, 6j, 6k; 7b, 7c, 7f, 7g, 7h; 8h; 9c, 9d, 9h, 9i, 9k; 10a, 10c, 10f, 10g, 10i; 11h, 11z; 12b, 12f, 12g, 12h, 12i; 17b, 17d, 17g, 17h, 17i, 17j, 17k; 18a, 18b, 18c, 18d, 18f; 19a, 19b, 19c; 20f, 20g, 20h; 21a, 21b, 21c; 22a, 22b, 22c, 22d, 22f; 23a, 23b, 23c, 23h; 24a; 25a, 25g, 25h, 25j; 26a, 26b, 26c, 26n, 26o, 26p; 27a, 27b, 27c, 27d, 27f, 27g, 27i; 28a, 28f, 28g, 28h; 29a, 29b, 30a, 30b, 30c; 30d, 31a, 31b, 31c, 31d; 32a, 32b, 32c, 32d, 32f; 33a, 33b, 33d, 33g, 33h, 33i; 34d, 34f, 34g, 34i, 34j, 34k; 35a; 36a, 36b, 36c, 36d, 36g, 36j; 37a, 37b, 37c, 37g; 38a, 38b, 38c, 38f, 38h; 39a, 39d, 39g, 39j, 39k, 39l; 40a, 40c; 41a, 41b, 41c, 41d; 42a, 42b, 42c, 42d; 43a, 43b, 43c, 43d, 43i, 43j, 43l; 44a, 44b, 44c, 44d, 44f, 44g; 45a, 45b; 46a, 46c, 46g; 47d Powierzchnia: 682,58 ha	Eliminowanie zagrożeń związanych z obecnością gatunków obcych oraz usuwaniem martwego drewna. Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne na części zasobów ekosystemu w obszarze. Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	-	Na drodze czyszczeń i trzebieży stopniowe usuwanie gatunków obcych. W drzewostanach użytkowanych rębnie pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 10% powierzchni do naturalnego rozpadu. W przypadku użytkowania rębnego na powierzchniach międzygniazdowych - pozostawić wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów a także dziuplaste i wykroty, z wyjątkiem miejsc w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych (z wyłączeniem WDN). Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego i trwałości lasu. Działania ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
12.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – B	11b, 11d, 25l, 39f, 39o Powierzchnia: 5,93 ha	Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	-	Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.
13.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	1c, 1d, 1f, 2c, 2g, 2h, 2i, 2l, 2m, 2n, 2o, 3a, 3b, 4a, 4b, 4d, 4h, 5a, 5b, 5c, 5g, 6a, 6b, 7a, 8b, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b, 11c, 11f, 11k, 11l, 13c, 13h, 13i, 13k, 14b, 14c, 14d, 15d, 20c, 23d, 23f, 24c, 24d, 24i, 25m, 26i, 26j, 26k, 26l, 26m, 28b, 28c, 34c, 35c, 35f, 35g, 35h, 36f, 36h, 39c, 39h, 40d, 43k, 45d, 45f, 45g, 45h, 46b, 47a Powierzchnia: 204,30 ha	Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez zapewnienie kształtowania właściwej struktury siedliska. Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne na części zasobów ekosystemu w obszarze. Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	-	Na drodze trzebieży promowanie dębów i usuwanie gatunków obcych. W drzewostanach użytkowanych rębnie pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 5% powierzchni do naturalnego rozpadu. W przypadku użytkowania rębego na powierzchniach międzygiazdowych - pozostawić wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów a także dziuplaste i wykroty, z wyjątkiem miejsc w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego i ciągłości lasu. Działania ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
Krośnińska Dolina Odry PLH080028 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
14.	Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> Kod: 1083 Ocena ogólna SDF – C	6a	-	-	Działania zapewniające dostępność miejsc rozwoju chrząszczy: -zapobieganie usuwaniu lub niszczeniu starych dębów - utrzymanie we właściwej kondycji makrośrodoisk poprzez zapobieganie ich fragmentacji i systematyczne nasadzenia dębów
15.	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> Kod: 1088 Ocena ogólna SDF – B	1c, 1d, 9a, 9b, 9d	-	-	
16.	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> Kod: 1084 Ocena ogólna SDF – C	4a, 16a	-	-	
17.	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> Kod: 1037 Ocena ogólna SDF – C	11a	-	-	Nie ma potrzeby planowania specyficznych działań pod kątem ochrony gatunku
18.	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> Kod: 1042 Ocena ogólna SDF – C	5s	-	-	Nie ma potrzeby planowania specyficznych działań pod kątem ochrony gatunku
Zimna Woda PLH080062 – siedliska przyrodnicze według SDF					
19.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	318s Powierzchnia: 0,26 ha	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
20.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – B	318k, 318m, 318n, 318o, 318p, 318t, 318w, 318dx, 319a, 319b, 319c, 319d, 319f, 319g, 320a, 320b Powierzchnia: 70,78 ha	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu siedliska	<u>Potencjalne:</u> M01.02 Susze i zmniejszenie opadów I01 Obce gatunki inwazyjne I012 Problematiczne gatunki rodzime J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
Dolina Środkowej Odry PLB080004 gatunki ptaków wg SDF					
21.	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Kod: A073 Ocena ogólna SDF – B	Potwierdzono 1 stanowisko gatunku na gruntach Nadleśnictwa Przytok w granicach ostoi chronione ochroną strefową	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu ptakom w obszarze, wolnych od antropopresji.	<u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków <u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu (w tym także zadrzewień) J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu B01 Zalesianie terenów otwartych C03.03 Produkcja energii wiatrowej G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji	Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim i Wrocławiu

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
22.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Kod: A074 Ocena ogólna SDF – B	Potwierdzono 1 stanowisko gatunku na gruntach Nadleśnictwa Przytok w granicach ostoi chronione ochroną strefową	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu ptakom w obszarze, wolnych od antropopresji.	<p><u>Istniejące:</u></p> <p>X Brak zagrożeń i nacisków</p> <p><u>Potencjalne:</u></p> <p>B02.02 Wycinka lasu (w tym także zadrzewień)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska</p> <p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia</p> <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu</p> <p>B01 Zalesianie terenów otwartych</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej</p> <p>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji</p>	Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim i Wrocławiu

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
23.	<p>A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> Ocena ogólna SDF – C A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p>	6f; 9l; 12c; 24b; 26g	<p>Poprawa zasobności pokarmowej żerowisk w obszarze, poprzez wprowadzenie odpowiednich gatunków ryb do zbiorników wodnych o łącznej powierzchni co najmniej 25 ha.</p> <p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p><u>Istniejące:</u></p> <p>X Brak zagrożeń i nacisków (kania czarna i kania ruda)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (zimorodek)</p> <p><u>Potencjalne:</u></p> <p>B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna i kania ruda)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki)</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (zimorodek)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki)</p> <p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda)</p> <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda)</p> <p>B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda)</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda)</p> <p>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>Zarybienie zbiorników wód stojących rodzimymi gatunkami ryb we wskazanym obszarze wdrażania</p> <p>Zadanie należy wykonać dwukrotnie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Podmiotem odpowiedzialnym za wykonanie zadania jest sprawujący nadzór nad obszarem na podstawie umowy lub porozumienia z miejscowym nadleśniczym i dzierżawcą nieruchomości.</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
24.	<p>A238 Dzięciol średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> Ocena ogólna SDF – C</p>	2m; 18c; 27a,c; 30c; 67a	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.	<p><u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków (wszystkie gatunki)</p> <p><u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna, kania ruda, trzmielojad)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki)</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (dzięciol średni)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki)</p> <p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda)</p> <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda)</p> <p>B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda)</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda)</p> <p>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów stanowiących siedliska lęgowe gatunków ptaków we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich wycinki lub użytkowania rębego w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
25.	<p>A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> Ocena ogólna SDF – C</p>	<p>4f; 6i; 7g,h; 8d; 9j; 10g; 11h,w,ax; 16k; 17i; 20c,d; 24c,d; 25b,h; 28h; 30d; 32f; 33h; 34h; 40c; 42c; 43b,c; 44b; 45h; 46g; 47f; 69i; 71a; 76o</p>	<p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p><u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków (wszystkie gatunki)</p> <p><u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna, kania ruda, trzmielojad) J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki) J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (dzięcioł średni) J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki) A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda) A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda) B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda) C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda) G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>W drzewostanach o powierzchni ≥ 1 ha, użytkowanych rębnie, z wyłączeniem bloków upraw pochodnych, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących min. 4-5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębного), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁴⁹
1	2	3	4	5	6
26.	<p>A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> Ocena ogólna SDF – C A073</p> <p>Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B A074</p> <p>Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p>	2b,f; 63g; 64c; 72g	<p>Poprawa zasobności pokarmowej żerowisk w obszarze, poprzez wprowadzenie odpowiednich gatunków ryb do zbiorników wodnych o łącznej powierzchni co najmniej 25 ha.</p> <p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p><u>Istniejące:</u></p> <p>X Brak zagrożeń i nacisków (kania czarna i kania ruda)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (zimorodek)</p> <p><u>Potencjalne:</u></p> <p>B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna i kania ruda)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki)</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (zimorodek)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki)</p> <p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda)</p> <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda)</p> <p>B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda)</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda)</p> <p>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów przylegających do zbiorników wód stojących w pasie o szerokości jednej wysokości dojrzałego drzewostanu (tj. ok. 30 m) od linii brzegowej zbiornika, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Pozostawienie bez ingerencji rumoszu drzewnego (tj. powalonych drzew lub ich części) w zbiornikach wód stojących, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>

Nadleśnictwo PRZYTOK łącznie

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
Kargowskie Zakola Odry PLH080012 – siedliska przyrodnicze według SDF					
1.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Otyń:</u> 1a, 1f, 4m, 15a Powierzchnia: 9,37 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie i/lub wprowadzenie określonej formy użytkowania gospodarczego, na powierzchni nie mniejszej niż 50% zasobów siedliska w obszarze.	<u>Istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie/brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu <u>Potencjalne:</u> J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie B01 Zalesianie terenów otwartych A02 Zmiana sposobu uprawy	-
2.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Otyń:</u> 1b <u>Obr. Przytok:</u> 63h, 66a, 66d, 70a, 70b, 70c Powierzchnia: 29,05 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 18% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	Wyłączyć z użytkowania rębnej płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działania ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

⁵⁰ Dokładne lokalizacje wydzielen w odniesieniu do poszczególnych zaleceń znajdują się w tabeli nr 43 Programu Ochrony Przyrody w rozdziale 37.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
3.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Otyń:</u> 15b <u>Obr. Przytok:</u> 62b, 62c, 63c, 63f, 65a, 65b, 65c Powierzchnia: 46,83 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 18% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	-
4.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – A	<u>Obr. Przytok:</u> 67f Powierzchnia: 1,02	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie.	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie	Wyłączyć z użytkowania rębnej płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
5.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – A	<u>Obr. Przytok:</u> 61m, 61p, 64b, 64d, 67a Powierzchnia: 25,03 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie I01 Obce gatunki inwazyjne	Wyłączyć z użytkowania rębnej płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. W drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących, co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu. W miarę możliwości łączyć pozostawiane grupy i/lub kępy w sąsiednich wydzieleniach leśnych. Działania ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
6.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – A	<u>Obr. Otyń:</u> 4c, 4j, 4l <u>Obr. Przytok:</u> 61k, 62a, 63a, 71b Powierzchnia: 28,99 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie I01 Obce gatunki inwazyjne	-
Kargowskie Zakola Odry PLH080012 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
7.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Kod 1355 Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Przytok:</u> Oddz. 63, 64, 68, 69, 70, 75, 76 Populacja liczna	Monitoring	<u>Istniejące:</u> Nie stwierdzono <u>Potencjalne:</u> J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
8.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Kod 1188 Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Przytok:</u> 61l, 61o	Monitoring	<u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń. <u>Potencjalne:</u> X Brak zagrożeń.	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
9.	Wydra <i>Lutra lutra</i> Kod 1355 Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Przytok:</u> 68b, 69d Populacja dość liczna	Monitoring	<u>Istniejące:</u> Nie stwierdzono <u>Potencjalne:</u> J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
Nowosolska Dolina Odry PLH080014 – siedliska przyrodnicze według SDF					
10.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	<u>Obr. Otyń:</u> 145b, 176h, 176l, 176n Powierzchnia: 3,44 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry, a także eliminację niekorzystnego wpływu aktywności związanej z wędkarstwem lub rybactwem.	<u>Istniejące:</u> F02.03 Wędkarstwo <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
11.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Otyń:</u> 176m, 176o Powierzchnia: 1,20 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie i/lub wprowadzenie określonej formy użytkowania gospodarczego, na powierzchni nie mniejszej niż 50% zasobów siedliska w obszarze.	<u>Istniejące:</u> A03.03 Zaniechanie/brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	-
12.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Otyń:</u> 177j, 178f, 178g, 178h, 198c, 198d, 200a, 200b, 200c, 200d, 200f, 200i Powierzchnia: 24,59 ha	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze.	Nie stwierdzono	Wyłączyć z użytkowania rębnej płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
13.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Otyń:</u> 115i Powierzchnia: 0,51 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 30% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	-
14.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Otyń:</u> 200g Powierzchnia: 1,09 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne, na powierzchni nie mniejszej niż 40% całkowitych zasobów ekosystemu w obszarze.	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	-
15.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Otyń:</u> 177d, 178a, 178b, 200h Powierzchnia: 48,45 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
16.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – A	<u>Obr. Otyń:</u> 174f, 176b, 176c, 176j, 177g, 177i, 198a Powierzchnia: 22,00 ha	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez utrzymanie obecnego, naturalnego reżimu hydrologicznego rzeki Odry (w tym w szczególności, utrzymanie procesów madotwórczych) oraz odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie	<u>Istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska <u>Potencjalne:</u> J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	Wyłączyć z użytkowania rębne płaty siedliska przyrodniczego, zlokalizowane we wskazanym obszarze wdrażania. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
17.		<u>Obr. Otyń:</u> 171a,172a Powierzchnia: 49,33 ha			W drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębne), w ramach wykonywania koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.
18.		<u>Obr. Otyń:</u> 115b, 115c, 115f, 115h, 115j, 115l, 115o, 145a, 146f, 169a, 170a, 171d, 173b, 173d, 173h, 173j, 174a, 174b, 176d, 176g, 176k, 177a, 177b Powierzchnia: 137,57 ha			-
Nowosolska Dolina Odry PLH080014 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
19.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> Kod 1060 Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Otyń:</u> 146k	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
20.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Kod 1337 Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Otyń:</u> Oddz. 115, 147, 200	-	<u>Potencjalne:</u> J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 – siedliska przyrodnicze według SDF					
21.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	<u>Obr. Przytok:</u> 2b, 2f; 3f; 5s; 6f; 9l; 12c, 12d; 13b; 17c; 21d; 24b,f; 26g; 34a; 36i; 37f; 38g; 39i, 39n; 40h Powierzchnia: 45,72 ha	Ochrona zlewni zbiorników oraz bezpośredniego otoczenia starorzeczy	-	W przypadku prowadzenia cięć rębných wykonywanych w sąsiedztwie płatów siedlisk 3150 pozostawiać od strony zbiorników, otaczających je szuwarów i torfowisk pasy drzewostanu szerokości ok. 1-2 wysokości drzewostanu.
22.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) Ocena ogólna SDF – A	<u>Obr. Przytok:</u> 15a Powierzchnia: 5,90 ha	Dążenie do zachowania naturalnych procesów przyrodniczych przebiegających w kompleksie hydrofilnych zbiorowisk ziołoroślowych	-	Ochrona zlewni zbiorników oraz bezpośredniego otoczenia ziołorośli

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
23.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Przytok:</u> 2l; 3c, 3d, 3g, 3j; 4i, 4k; 5h, 5j, 5k, 5l, 5n; 6c, 6d, 6g, 6j, 6k; 7b, 7c, 7f, 7g, 7h; 8h; 9c, 9d, 9h, 9i, 9k; 10a, 10c, 10f, 10g, 10i; 11h, 11z; 12b, 12f, 12g, 12h, 12i; 17b, 17d, 17g, 17h, 17i, 17j, 17k; 18a, 18b, 18c, 18d, 18f; 19a, 19b, 19c; 20f, 20g, 20h; 21a, 21b, 21c; 22a, 22b, 22c, 22d, 22f; 23a, 23b, 23c, 23h; 24a; 25a, 25g, 25h, 25j; 26a, 26b, 26c, 26n, 26o 26p; 27a, 27b, 27c, 27d, 27f, 27g, 27i; 28a, 28f, 28g, 28h; 29a, 29b, 30a, 30b, 30c; 30d, 31a, 31b, 31c, 31d; 32a, 32b, 32c, 32d, 32f; 33a, 33b, 33d, 33g, 33h, 33i; 34d, 34f, 34g, 34i, 34j, 34k; 35a; 36a, 36b, 36c, 36d, 36g, 36j; 37a, 37b, 37c, 37g; 38a, 38b, 38c, 38f, 38h; 39a, 39d, 39g, 39j, 39k, 39l; 40a, 40c; 41a, 41b, 41c, 41d; 42a, 42b, 42c, 42d; 43a, 43b, 43c, 43d, 43i, 43j, 43l; 44a, 44b, 44c, 44d, 44f, 44g; 45a, 45b; 46a, 46c, 46g; 47d Powierzchnia: 682,58 ha	Eliminowanie zagrożeń związanych z obecnością gatunków obcych oraz usuwaniem martwego drewna. Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne na części zasobów ekosystemu w obszarze. Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	-	Na drodze czyszczeń i trzebieży stopniowe usuwanie gatunków obcych. W drzewostanach użytkowanych rębnie pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 5% powierzchni do naturalnego rozpadu. W przypadku użytkowania rębnego na powierzchniach międzygniazdowych - pozostawić wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów a także dziuplaste i wykroty, z wyjątkiem miejsc w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych (z wyłączeniem WDN). Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Działania ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
24.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Przytok:</u> 11b, 11d, 25l, 39f, 39o Powierzchnia: 5,93 ha	Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	-	Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Działanie ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.
25.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Przytok:</u> 1c, 1d, 1f, 2c, 2g, 2h, 2i, 2l, 2m, 2n, 2o, 3a, 3b, 4a, 4b, 4d, 4h, 5a, 5b, 5c, 5g, 6a, 6b, 7a, 8b, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b, 11c, 11f, 11k, 11l, 13c, 13h, 13i, 13k, 14b, 14c, 14d, 15d, 20c, 23d, 23f, 24c, 24d, 24i, 25m, 26i, 26j, 26k, 26l, 26m, 28b, 28c, 34c, 35c, 35f, 35g, 35h, 36f, 36h, 39c, 39h, 40d, 43k, 45d, 45f, 45g, 45h, 46b, 47a Powierzchnia: 204,30 ha	Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez zapewnienie kształtowania właściwej struktury siedliska. Poprawa stanu ochrony siedliska przyrodniczego, poprzez odtworzenie zasobów martwego drewna w ekosystemie oraz zapewnienie kształtowania struktury siedliska przez spontaniczne procesy naturalne na części zasobów ekosystemu w obszarze. Poprawa parametru struktura i funkcje przez polepszenie wskaźników dotyczących ilości martwego drewna, charakterystycznej kombinacji florystycznej, struktury przestrzennej roślinności, wieku drzewostanu.	-	Na drodze trzebieży promowanie dębów i usuwanie gatunków obcych. W drzewostanach użytkowanych rębnie pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 5% powierzchni do naturalnego rozpadu. W przypadku użytkowania rębnego na powierzchniach międzygniazdowych - pozostawić wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów a także dziuplaste i wykroty, z wyjątkiem miejsc w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych z zastrzeżeniem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Działania ciągłe, realizowane w okresie obowiązywania planu.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
Krośnińska Dolina Odry PLH080028 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
26.	Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> Kod: 1083 Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Przytok:</u> 6a	Monitoring	-	Działania zapewniające dostępność miejsc rozwoju chrząszczy: -zapobieganie usuwaniu lub niszczeniu starych dębów - usuwanie podrostu i podszytu powodujących ocienienie drzew - utrzymanie we właściwej kondycji makrośrodoisk poprzez zapobieganie ich fragmentacji i systematyczne nasadzenia dębów
27.	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> Kod: 1088 Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Przytok:</u> 1c, 1d, 9a, 9b, 9d	Monitoring	-	
28.	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> Kod: 1084 Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Przytok:</u> 4a, 16a	Monitoring	-	
29.	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> Kod: 1037 Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Przytok:</u> 11a	Monitoring	-	
30.	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> Kod: 1042 Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Przytok:</u> 5s	Monitoring	-	Nie ma potrzeby planowania specyficznych działań pod kątem ochrony gatunku
Zimna Woda PLH080062 – siedliska przyrodnicze według SDF					
31.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	<u>Obr. Przytok:</u> 318s Powierzchnia: 0,26 ha	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
32.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe) Ocena ogólna SDF – B	<u>Obr. Przytok:</u> 318k, 318m, 318n, 318o, 318p, 318t, 318w, 318dx, 319a, 319b, 319c, 319d, 319f, 319g, 320a, 320b Powierzchnia: 70,78 ha	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu siedliska	<u>Potencjalne:</u> M01.02 Susze i zmniejszenie opadów I01 Obce gatunki inwazyjne I012 Problematyczne gatunki rodzime J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	-
Dolina Środkowej Odry PLB080004 gatunki ptaków wg SDF					
33.	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Kod: A073 Ocena ogólna SDF – B	Potwierdzono 2 stanowiska gatunku na gruntach Nadleśnictwa Przytok w granicach ostoi chronione ochroną strefową	Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu ptakom w obszarze, wolnych od antropopresji	<u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków <u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu (w tym także zadrzewień) J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu B01 Zalesianie terenów otwartych C03.03 Produkcja energii wiatrowej G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji	Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim i Wrocławiu
34.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Kod: A074 Ocena ogólna SDF – B	Potwierdzono 1 stanowisko gatunku na gruntach Nadleśnictwa Przytok w granicach ostoi chronione ochroną strefową			

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
35.	<p>A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> Ocena ogólna SDF – C A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p>	<p><u>Obr. Przytok:</u> 6f; 9l; 12c; 24b; 26g</p>	<p>Poprawa zasobności pokarmowej żerowisk w obszarze, poprzez wprowadzenie odpowiednich gatunków ryb do zbiorników wodnych o łącznej powierzchni co najmniej 25 ha.</p> <p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p><u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków (kania czarna i kania ruda) J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (zimorodek)</p> <p><u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna i kania ruda) J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki) J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (zimorodek) J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki) A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda) A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda) B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda) C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda) G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>Zarybienie zbiorników wód stojących rodzimymi gatunkami ryb we wskazanym obszarze wdrażania</p> <p>Zadanie należy wykonać dwukrotnie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Podmiotem odpowiedzialnym za wykonanie zadania jest sprawujący nadzór nad obszarem na podstawie umowy lub porozumienia z miejscowym nadleśniczym i dzierżawcą nieruchomości.</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
36.	<p>A238 Dzięciol średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> Ocena ogólna SDF – C</p>	<p><u>Obr. Otyń:</u> 1b; 27Af; 171d; 174f</p> <p><u>Obr. Przytok:</u> 2m; 18c; 27a,c; 30c; 67a</p>	<p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p><u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków (wszystkie gatunki)</p> <p><u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna, kania ruda, trzmielojad)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki)</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (dzięciol średni)</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki)</p> <p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda)</p> <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda)</p> <p>B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda)</p> <p>C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda)</p> <p>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów stanowiących siedliska lęgowe gatunków ptaków we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich wycinki lub użytkowania rębego w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
37.	<p>A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p> <p>A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> Ocena ogólna SDF – C</p>	<p><u>Obr. Otyń:</u> 15c; 171a; 172a; 199d,h; 200l</p> <p><u>Obr. Przytok:</u> 4f; 6i; 7g,h; 8d; 9j; 10g; 11h,w,ax; 16k; 17i; 20c,d; 24c,d; 25b,h; 28h; 30d; 32f; 33h; 34h; 40c; 42c; 43b,c; 44b; 45h; 46g; 47f; 69i; 71a; 76o</p>	<p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p><u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków (wszystkie gatunki)</p> <p><u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna, kania ruda, trzmielojad) J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki) J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (dzięcioł średni) J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki) A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda) A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda) B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda) C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda) G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>W drzewostanach o powierzchni ≥ 1 ha, użytkowanych rębnie, z wyłączeniem bloków upraw pochodnych, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących min. 4-5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębного), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony ⁵⁰
1	2	3	4	5	6
38.	<p>A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> Ocena ogólna SDF – C A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – B A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – B</p>	<p><u>Obr. Otyń:</u> 2i; 169b; 170b,c; 173a,c,i; 174c; 176f,h,l,n <u>Obr. Przytok:</u> 2b,f; 63g; 64c; 72g</p>	<p>Poprawa zasobności pokarmowej żerowisk w obszarze, poprzez wprowadzenie odpowiednich gatunków ryb do zbiorników wodnych o łącznej powierzchni co najmniej 25 ha.</p> <p>Utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony (FV) parametru „siedlisko”, poprzez odpowiednie kształtowanie krajobrazu leśnego, dostarczającego wysokiej jakości potencjalnych miejsc rozrodu oraz żerowisk dla gatunku w obszarze, wolnych od antropopresji.</p>	<p><u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków (kania czarna i kania ruda) J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (zimorodek)</p> <p><u>Potencjalne:</u> B02.02 Wycinka lasu, w tym także zadrzewień (kania czarna i kania ruda) J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie (wszystkie gatunki) J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu (zimorodek) J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (wszystkie gatunki) A03.03 Zaniechanie / brak koszenia (kania czarna i kania ruda) A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu (kania czarna i kania ruda) B01 Zalesianie terenów otwartych (kania czarna i kania ruda) C03.03 Produkcja energii wiatrowej (kania czarna i kania ruda) G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji (kania czarna i kania ruda)</p>	<p>Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów przylegających do zbiorników wód stojących w pasie o szerokości jednej wysokości dojrzałego drzewostanu (tj. ok. 30 m) od linii brzegowej zbiornika, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Pozostawienie bez ingerencji rumoszu drzewnego (tj. powalonych drzew lub ich części) w zbiornikach wód stojących, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.</p> <p>Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>

41.8. Wykaz poddziałów zaliczonych do ekosystemów referencyjnych.

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
Kategoria ER 1					
1	9	1	f	E-PS	1,28
1	9	2	p	E-N	1,09
1	9	2	x	E-PS	0,57
1	9	2	z	E-WS	0,77
1	9	8	m	E-LS	0,82
1	9	37	h	E-N	4,99
1	9	38	c	E-N	6,67
1	9	49	f	E-LS	6,18
1	9	49	i	D-STAN	1,94
1	9	49	j	E-LS	2,90
1	7	76	h	D-STAN	0,85
1	7	90	a	D-STAN	0,46
1	7	97	j	D-STAN	0,52
1	7	97	k	D-STAN	1,12
1	7	114	d	E-Ł	0,24
1	7	114	f	E-Ł	0,31
1	6	115	f	D-STAN	0,57
1	6	115	g	LZ	0,48
1	6	115	h	D-STAN	1,02
1	6	116	n	E-Ł	1,29
1	6	116	w	D-STAN	1,61
1	6	146	b	D-STAN	7,34
1	6	146	i	D-STAN	3,30
1	6	146	j	E-Ł	1,99
1	6	146	k	E-N	1,21
1	6	147	f	D-STAN	1,15
1	6	147	g	E-N	2,03
1	6	147	h	D-STAN	1,13
1	6	147	i	D-STAN	1,15
1	8	167	l	E-Ł	1,02
1	6	170	d	E-N	1,28
1	6	170	f	E-WS	0,55
1	6	170	g	E-LZ	2,61
1	6	170	h	E-WS	0,29

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	171	c	E-LZ	2,18
1	6	174	d	E-WS	4,12
1	6	174	i	E-N	4,29
1	6	175	d	E-LZ	0,90
1	6	176	a	E-LZ	3,00
1	6	177	c	E-N	0,42
1	6	177	h	D-STAN	0,52
1	6	177	j	D-STAN	1,21
1	6	177	k	D-STAN	2,18
1	6	178	c	D-STAN	2,27
1	6	178	f	D-STAN	3,23
1	6	178	h	D-STAN	0,41
1	6	198	c	D-STAN	4,44
1	6	200	a	D-STAN	2,10
1	6	200	b	D-STAN	2,68
1	6	200	c	D-STAN	1,24
1	6	200	d	D-STAN	1,81
1	6	200	f	D-STAN	0,84
1	6	200	g	D-STAN	1,09
1	6	200	i	D-STAN	0,74
1	6	202	h	D-STAN	1,83
1	6	269	a	D-STAN	2,70
1	6	269	b	D-STAN	5,88
1	6	269	c	D-STAN	0,72
1	6	269	d	D-STAN	0,80
1	6	269	f	D-STAN	1,29
1	6	269	g	D-STAN	0,73
1	6	269	h	D-STAN	4,04
1	6	269	i	D-STAN	1,18
1	6	269	j	D-STAN	0,47
1	10	302	a	PARK	22,41
1	10	303	a	PARK	22,95
1	10	303	b	PS	6,23
1	10	303	c	U FIZJOGR	0,17
1	10	310	l	E-LS	3,17
2	1	2	d	BAGNO	0,22
2	1	2	f	ZBIORNIK	0,22
2	1	2	g	D-STAN	1,40
2	1	3	f	E-WS	10,25

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	3	h	E-LS	0,68
2	1	5	s	E-WS	3,38
2	1	6	f	E-WS	7,62
2	1	8	a	E-LS	1,30
2	1	9	l	E-WS	1,37
2	1	11	r	E-N	1,40
2	1	12	b	D-STAN	2,66
2	1	12	c	E-WS	5,44
2	1	12	d	E-N	0,30
2	1	12	g	D-STAN	2,16
2	1	12	j	PS	0,26
2	1	13	a	E-N	5,48
2	1	13	b	E-N	0,60
2	1	13	f	E-N	0,50
2	1	14	a	E-N	7,01
2	1	16	n	E-LS	0,99
2	1	18	c	D-STAN	7,55
2	1	24	b	E-WS	2,22
2	1	25	d	E-WS	1,52
2	1	26	d	D-STAN	3,15
2	1	26	f	D-STAN	2,61
2	1	26	g	E-WS	8,72
2	1	26	h	D-STAN	0,83
2	4	50	o	E-LZ	3,39
2	4	50	s	E-LZ	0,11
2	5	61	b	E-PS	2,42
2	5	62	j	E-LS	0,32
2	5	62	l	E-LS	0,05
2	5	66	h	E-LZ	0,82
2	5	97	h	D-STAN	1,68
2	5	165	c	E-LS	5,06
2	5	166	c	E-LS	3,10
2	5	199	x	D-STAN	0,75
2	3	215	k	D-STAN	1,15
2	3	216	o	D-STAN	0,54
2	3	216	r	D-STAN	2,94
2	3	216	t	D-STAN	2,75
2	2	312	f	D-STAN	2,07
2	2	318	a	D-STAN	0,60
2	2	318	b	D-STAN	0,67
2	2	318	c	D-STAN	0,64

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	2	318	d	BAGNO	0,21
2	2	318	f	Ł	2,77
2	2	318	g	D-STAN	0,21
2	2	318	h	D-STAN	0,20
2	2	318	i	D-STAN	0,76
2	2	318	j	D-STAN	1,78
2	2	318	k	D-STAN	0,62
2	2	318	l	D-STAN	1,21
2	2	318	m	D-STAN	2,91
2	2	318	n	D-STAN	3,59
2	2	318	o	D-STAN	0,95
2	2	318	p	SUKCESJA	0,28
2	2	318	r	D-STAN	0,95
2	2	318	s	D-STAN	0,26
2	2	318	t	D-STAN	0,71
2	2	318	w	D-STAN	2,48
2	2	318	x	D-STAN	0,83
2	2	318	y	D-STAN	0,45
2	2	318	z	BAGNO	0,66
2	2	318	ax	D-STAN	1,26
2	2	318	bx	D-STAN	0,57
2	2	318	cx	D-STAN	0,43
2	2	318	dx	D-STAN	0,53
2	2	318	fx	BAGNO	0,80
2	2	318	gx	D-STAN	1,96
2	2	319	a	D-STAN	17,11
2	2	319	b	D-STAN	18,96
2	2	319	c	D-STAN	3,76
2	2	319	d	D-STAN	6,75
2	2	319	f	D-STAN	1,59
2	2	319	g	D-STAN	0,72
2	2	320	a	D-STAN	6,08
2	2	320	b	D-STAN	3,74
Razem ER 1					369,96
Kategoria ER 2					
1	9	1	a	PS	5,26
1	9	1	b	D-STAN	2,76
1	9	1	f	E-PS	1,28
1	9	2	a	SZCZ CHR	1,02
1	9	2	p	E-N	1,09
1	9	2	z	E-WS	0,77

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	9	3	c	BAGNO	1,27
1	9	3	j	Ł	0,24
1	9	3	k	Ł	0,65
1	9	4	f	D-STAN	1,86
1	9	4	j	D-STAN	5,26
1	9	4	m	Ł	1,63
1	9	5	a	D-STAN	2,99
1	9	11	b	Ł	0,66
1	9	15	a	Ł	1,20
1	9	15	b	D-STAN	5,05
1	9	37	g	PS	5,03
1	9	38	h	PS	0,35
1	9	38	i	PS	0,97
1	9	38	k	PS	1,81
1	9	39	o	PS	0,39
1	9	45	g	PS	1,10
1	9	49	a	D-STAN	4,29
1	9	49	b	D-STAN	1,44
1	9	49	d	D-STAN	3,19
1	9	49	f	E-LS	6,18
1	9	49	g	D-STAN	5,50
1	9	49	h	D-STAN	2,04
1	9	49	i	D-STAN	1,94
1	9	49	j	E-LS	2,90
1	9	49	k	D-STAN	3,10
1	9	49	l	D-STAN	1,43
1	9	49	m	D-STAN	2,58
1	9	54	b	D-STAN	0,16
1	9	55	b	D-STAN	0,35
1	9	59	j	D-STAN	1,63
1	9	69	d	D-STAN	2,33
1	9	70	a	D-STAN	3,12
1	9	70	g	D-STAN	2,17
1	7	75	p	PS	0,25
1	7	96	k	PIASKI	0,24
1	7	97	c	PIASKI	0,49
1	8	108	o	Ł	1,53
1	6	116	a	D-STAN	1,55
1	6	116	f	D-STAN	1,18
1	6	116	i	D-STAN	0,59
1	6	145	b	SZCZ CHR	0,92

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	169	a	D-STAN	26,76
1	6	170	a	D-STAN	11,62
1	6	173	b	D-STAN	5,81
1	6	173	d	D-STAN	2,53
1	6	173	h	D-STAN	12,84
1	6	173	j	D-STAN	1,42
1	6	174	a	D-STAN	10,15
1	6	174	b	D-STAN	19,76
1	6	174	f	D-STAN	2,59
1	6	176	b	D-STAN	1,04
1	6	176	c	D-STAN	0,58
1	6	176	d	D-STAN	4,74
1	6	176	g	D-STAN	1,35
1	6	176	h	ZBIORNIK	0,82
1	6	176	j	D-STAN	13,44
1	6	176	k	D-STAN	0,29
1	6	176	l	ZBIORNIK	0,36
1	6	176	m	PS	0,90
1	6	176	n	ZBIORNIK	1,34
1	6	176	o	PS	0,30
1	6	176	p	D-STAN	0,55
1	6	176	r	D-STAN	0,50
1	6	177	f	LZR-PS	2,18
1	6	177	j	D-STAN	1,21
1	6	178	a	D-STAN	2,03
1	6	178	f	D-STAN	3,23
1	6	198	a	D-STAN	2,74
1	6	198	c	D-STAN	4,44
1	6	198	d	D-STAN	3,68
1	6	200	a	D-STAN	2,10
1	6	200	b	D-STAN	2,68
1	6	200	c	D-STAN	1,24
1	6	200	d	D-STAN	1,81
1	6	200	f	D-STAN	0,84
1	6	200	g	D-STAN	1,09
1	6	200	i	D-STAN	0,74
1	6	202	m	D-STAN	0,44
1	6	263	h	D-STAN	4,94
1	6	263	m	D-STAN	0,27
1	6	263	n	D-STAN	0,91
1	6	269	b	D-STAN	5,88

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	269	c	D-STAN	0,72
1	6	271	ax	Ł	2,95
1	10	293	a	Ł	1,70
1	10	297	o	D-STAN	2,15
1	10	298	l	Ł	3,43
1	10	303	g	D-STAN	0,40
1	10	303	h	D-STAN	0,35
1	10	305	o	BAGNO	0,56
2	1	1	c	D-STAN	1,00
2	1	1	d	D-STAN	2,60
2	1	2	b	ZBIORNIK	0,16
2	1	2	c	D-STAN	1,33
2	1	2	f	ZBIORNIK	0,22
2	1	2	g	D-STAN	1,40
2	1	3	a	D-STAN	2,05
2	1	3	b	D-STAN	1,80
2	1	3	f	E-WS	10,25
2	1	4	a	D-STAN	4,56
2	1	5	a	D-STAN	1,58
2	1	5	b	D-STAN	3,40
2	1	5	s	E-WS	3,38
2	1	6	a	D-STAN	1,30
2	1	6	b	D-STAN	3,10
2	1	6	f	E-WS	7,62
2	1	7	a	D-STAN	3,39
2	1	8	b	D-STAN	2,62
2	1	9	a	D-STAN	1,27
2	1	9	b	D-STAN	3,20
2	1	9	l	E-WS	1,37
2	1	11	c	D-STAN	3,05
2	1	11	f	D-STAN	4,91
2	1	12	c	E-WS	5,44
2	1	13	b	E-N	0,60
2	1	13	c	D-STAN	4,25
2	1	14	b	D-STAN	1,00
2	1	14	c	D-STAN	0,47
2	1	15	a	BAGNO	5,90
2	1	21	d	BAGNO	1,03
2	1	24	b	E-WS	2,22
2	1	24	f	BAGNO	0,44
2	1	25	l	D-STAN	3,04

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	26	g	E-WS	8,72
2	1	34	a	BAGNO	0,77
2	1	36	i	BAGNO	0,64
2	1	37	f	BAGNO	0,64
2	1	38	g	BAGNO	0,46
2	1	39	f	D-STAN	0,82
2	1	39	o	D-STAN	0,51
2	1	40	h	BAGNO	0,40
2	1	43	k	D-STAN	0,80
2	1	47	i	D-STAN	0,38
2	1	47	k	D-STAN	0,23
2	1	47	l	D-STAN	0,40
2	4	50	a	D-STAN	5,38
2	4	50	b	D-STAN	1,60
2	4	50	c	D-STAN	1,11
2	4	50	f	D-STAN	1,01
2	4	50	g	D-STAN	3,09
2	4	50	i	D-STAN	0,31
2	4	50	p	D-STAN	0,98
2	4	51	b	D-STAN	3,56
2	4	51	h	D-STAN	2,90
2	5	61	k	D-STAN	0,79
2	5	61	m	D-STAN	8,24
2	5	61	p	D-STAN	0,61
2	5	63	a	D-STAN	3,15
2	5	63	h	D-STAN	1,76
2	5	64	b	D-STAN	8,70
2	5	64	d	D-STAN	0,89
2	5	66	a	D-STAN	4,77
2	5	66	d	D-STAN	6,36
2	5	67	a	D-STAN	6,59
2	5	67	f	D-STAN	1,02
2	5	70	a	D-STAN	8,00
2	5	70	c	D-STAN	1,13
2	2	318	k	D-STAN	0,62
2	2	318	m	D-STAN	2,91
2	2	318	n	D-STAN	3,59
2	2	318	o	D-STAN	0,95
2	2	318	s	D-STAN	0,26
2	2	318	t	D-STAN	0,71
2	2	318	w	D-STAN	2,48

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	2	318	dx	D-STAN	0,53
2	2	319	a	D-STAN	17,11
2	2	319	b	D-STAN	18,96
2	2	319	c	D-STAN	3,76
2	2	319	d	D-STAN	6,75
2	2	320	a	D-STAN	6,08
2	2	320	b	D-STAN	3,74
2	2	322	a	D-STAN	1,75
2	2	322	j	D-STAN	0,50
Razem ER_2					515,51
Kategoria ER_3					
1	9	1	a	PS	5,26
1	9	1	f	E-PS	1,28
1	9	3	j	Ł	0,24
1	9	3	k	Ł	0,65
1	9	4	m	Ł	1,63
1	9	11	b	Ł	0,66
1	9	15	a	Ł	1,20
1	9	23	h	PIASKI	0,17
1	9	37	g	PS	5,03
1	9	38	h	PS	0,35
1	9	38	i	PS	0,97
1	9	38	k	PS	1,81
1	9	39	o	PS	0,39
1	9	45	g	PS	1,10
1	9	56	b	Ł	0,73
1	9	59	k	LZR-R	0,01
1	7	74	h	Ł	0,34
1	7	75	p	PS	0,25
1	8	83	p	SUKCESJA	0,03
1	7	89	m	BUD INNE	0,29
1	7	96	k	PIASKI	0,24
1	7	97	c	PIASKI	0,49
1	7	97	f	PIASKI	0,16
1	8	108	o	Ł	1,53
1	6	115	d	LZ	0,53
1	6	115	k	PS	0,54
1	6	146	d	LZR-R	1,25
1	6	171	b	Ł	2,97
1	6	172	d	SZCZ CHR	0,06
1	6	173	f	LZR-Ł	0,79

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	173	g	LZR-Ł	0,76
1	6	176	m	PS	0,90
1	6	176	o	PS	0,30
1	6	177	f	LZR-PS	2,18
1	6	198	b	Ł	5,07
1	6	201	b	SUKCESJA	0,76
1	8	220	r	LZ	0,30
1	8	221	f	U FIZJOGR	0,10
1	10	244	i	R	2,49
1	10	262	o	POL ŁOW	1,46
1	6	271	f	SKŁAD DR	0,31
1	6	271	n	SKŁAD DR	0,31
1	6	271	ax	Ł	2,95
1	6	282	p	U FIZJOGR	0,64
1	10	293	a	Ł	1,70
1	6	319	c	SZCZ CHR	0,53
1	6	271A	j	SUKCESJA	2,07
1	6	271A	l	SKŁAD DR	0,93
1	6	271A	m	SKŁAD DR	0,86
1	6	271A	n	SKŁAD DR	2,37
2	1	4	c	SZCZ CHR	0,67
2	1	5	r	SZCZ CHR	0,79
2	1	47	h	ZADRZEW	0,25
2	1	47	j	ZADRZEW	0,13
2	1	49	h	PS	0,23
2	4	50	l	R	0,08
2	4	51	a	Ł	0,69
2	4	52	d	LZ	0,08
2	4	53	d	U FIZJOGR	0,38
2	4	57	b	U FIZJOGR	0,62
2	5	61	a	PS	10,10
2	5	61	d	LZR-PS	0,16
2	5	61	f	LZR-PS	1,10
2	5	61	i	LZR-PS	6,29
2	5	61	l	Ł	1,47
2	5	61	o	Ł	1,68
2	5	63	d	Ł	1,36
2	5	63	i	LZR-PS	0,68
2	5	66	b	PS	0,82
2	5	75	g	SUKCESJA	1,73
2	4	78	g	SZCZ CHR	0,28

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	5	93	h	SUKCESJA	0,76
2	5	93	l	U FIZJOGR	3,55
2	5	99	b	Ł	0,77
2	4	107	c	SZCZ CHR	0,18
2	4	175	k	ZIELEŃ	0,13
2	4	175	m	ZIELEŃ	0,0045
2	5	196	f	ZIELEŃ	0,29
2	5	200	d	PIASKI	0,10
2	5	200	t	LZR-R	0,54
2	3	217A	l	J.FIZJOGR	0,88
2	3	232	n	SUKCESJA	0,04
2	3	232	o	SUKCESJA	0,01
2	3	232	p	SUKCESJA	0,02
2	3	250	i	LZR-R	0,44
2	3	250	w	SUKCESJA	0,09
2	2	266	g	PS	0,56
2	2	266	l	PS	0,26
2	2	275	n	SUKCESJA	0,32
2	3	279	fx	PS	2,04
2	3	282	g	Ł	1,53
2	2	302	w	SUKCESJA	0,85
2	2	308	c	SUKCESJA	0,46
2	2	318	f	Ł	2,77
2	2	318	p	SUKCESJA	0,28
Razem ER_3					104,40
Kategoria ER_4					
1	9	1	b	D-STAN	2,76
1	9	1	c	D-STAN	1,31
1	9	1	d	D-STAN	2,32
1	9	1	g	D-STAN	3,51
1	9	2	b	D-STAN	1,28
1	9	2	h	D-STAN	0,19
1	9	2	j	D-STAN	0,38
1	9	2	l	D-STAN	0,76
1	9	2	o	D-STAN	1,33
1	9	2	t	D-STAN	1,08
1	9	3	b	D-STAN	1,16
1	9	4	a	D-STAN	5,60
1	9	4	c	D-STAN	3,89
1	9	4	d	D-STAN	1,05
1	9	4	g	D-STAN	1,00

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	9	4	i	D-STAN	1,52
1	9	4	j	D-STAN	5,26
1	9	4	l	D-STAN	3,35
1	9	5	a	D-STAN	2,99
1	9	9	j	D-STAN	0,68
1	9	9	k	D-STAN	1,68
1	9	11	c	D-STAN	1,30
1	9	15	b	D-STAN	5,05
1	9	15	i	D-STAN	3,27
1	9	15	n	D-STAN	1,10
1	9	15	o	D-STAN	1,59
1	9	22	k	D-STAN	1,94
1	9	22	m	D-STAN	0,73
1	9	26	h	D-STAN	0,72
1	9	33	a	D-STAN	5,92
1	9	40	i	D-STAN	1,16
1	9	49	a	D-STAN	4,29
1	9	49	b	D-STAN	1,44
1	9	49	c	D-STAN	2,57
1	9	49	d	D-STAN	3,19
1	9	49	g	D-STAN	5,50
1	9	49	h	D-STAN	2,04
1	9	49	i	D-STAN	1,94
1	9	49	k	D-STAN	3,10
1	9	49	l	D-STAN	1,43
1	9	49	m	D-STAN	2,58
1	9	49	s	D-STAN	0,25
1	9	54	b	D-STAN	0,16
1	9	55	b	D-STAN	0,35
1	9	59	a	D-STAN	7,43
1	9	59	h	D-STAN	0,80
1	9	59	i	D-STAN	2,40
1	9	59	j	D-STAN	1,63
1	9	64	j	D-STAN	1,17
1	9	69	d	D-STAN	2,33
1	9	70	a	D-STAN	3,12
1	9	70	b	D-STAN	8,37
1	9	70	c	D-STAN	2,67
1	9	70	d	D-STAN	2,17
1	9	70	f	D-STAN	1,84
1	9	70	g	D-STAN	2,17

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	7	71	a	D-STAN	0,14
1	7	71	b	D-STAN	1,04
1	7	71	c	D-STAN	0,14
1	7	71	d	D-STAN	0,60
1	7	71	i	D-STAN	0,12
1	7	72	h	D-STAN	1,92
1	7	75	a	D-STAN	1,24
1	8	78	o	D-STAN	0,68
1	8	79	b	D-STAN	1,30
1	8	79	f	D-STAN	1,98
1	8	79	g	D-STAN	4,31
1	8	102	a	D-STAN	0,83
1	8	102	b	D-STAN	0,82
1	8	108	s	D-STAN	1,51
1	6	115	a	D-STAN	1,29
1	6	115	i	D-STAN	0,51
1	6	115	j	D-STAN	15,47
1	6	115	l	D-STAN	0,35
1	6	115	o	D-STAN	1,48
1	6	116	a	D-STAN	1,55
1	6	116	c	D-STAN	3,27
1	6	116	d	D-STAN	0,73
1	6	116	f	D-STAN	1,18
1	6	116	i	D-STAN	0,59
1	6	116	k	D-STAN	0,58
1	6	116	l	D-STAN	0,12
1	6	116	r	D-STAN	0,57
1	6	116	s	D-STAN	1,33
1	8	143	r	D-STAN	1,24
1	8	144	r	D-STAN	0,30
1	6	145	a	D-STAN	12,44
1	6	146	a	D-STAN	4,15
1	6	146	f	D-STAN	0,87
1	6	169	a	D-STAN	26,76
1	6	170	a	D-STAN	11,62
1	6	173	b	D-STAN	5,81
1	6	173	d	D-STAN	2,53
1	6	173	h	D-STAN	12,84
1	6	173	j	D-STAN	1,42
1	6	174	a	D-STAN	10,15
1	6	174	b	D-STAN	19,76

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	174	f	D-STAN	2,59
1	6	176	b	D-STAN	1,04
1	6	176	c	D-STAN	0,58
1	6	176	d	D-STAN	4,74
1	6	176	g	D-STAN	1,35
1	6	176	j	D-STAN	13,44
1	6	176	k	D-STAN	0,29
1	6	176	p	D-STAN	0,55
1	6	176	r	D-STAN	0,50
1	6	177	a	D-STAN	0,81
1	6	177	b	D-STAN	0,87
1	6	177	g	D-STAN	0,88
1	6	177	i	D-STAN	0,73
1	6	190	d	D-STAN	0,61
1	6	198	a	D-STAN	2,74
1	6	198	d	D-STAN	3,68
1	6	200	h	D-STAN	21,91
1	6	202	l	D-STAN	0,82
1	6	202	m	D-STAN	0,44
1	8	221	c	D-STAN	2,45
1	8	221	h	D-STAN	1,20
1	8	235	d	D-STAN	0,14
1	10	255	t	D-STAN	0,69
1	10	262	p	D-STAN	1,51
1	6	263	a	D-STAN	0,87
1	6	263	g	D-STAN	1,23
1	6	263	h	D-STAN	4,94
1	6	263	m	D-STAN	0,27
1	6	263	n	D-STAN	0,91
1	10	272	f	D-STAN	0,67
1	10	273	g	D-STAN	0,82
1	10	274	c	D-STAN	15,09
1	10	275	f	D-STAN	1,73
1	10	281	i	D-STAN	0,35
1	10	281	j	D-STAN	0,39
1	6	282	x	D-STAN	0,29
1	10	290	n	D-STAN	2,14
1	10	290	o	D-STAN	0,10
1	10	291	i	D-STAN	1,63
1	10	291	o	D-STAN	1,20
1	10	292	a	D-STAN	3,17

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	10	292	i	D-STAN	0,75
1	10	292	z	D-STAN	0,75
1	10	293	h	D-STAN	3,10
1	10	294	k	D-STAN	0,90
1	10	295	b	D-STAN	3,03
1	10	295	i	D-STAN	2,95
1	10	295	j	D-STAN	0,83
1	10	296	c	D-STAN	4,75
1	10	297	h	D-STAN	3,71
1	10	297	i	D-STAN	0,95
1	10	297	n	D-STAN	1,47
1	10	297	o	D-STAN	2,15
1	10	298	h	D-STAN	4,69
1	10	298	i	D-STAN	2,69
1	10	298	j	D-STAN	0,88
1	10	298	o	D-STAN	1,60
1	10	298	p	D-STAN	2,98
1	10	298	r	D-STAN	0,38
1	10	298	s	D-STAN	2,70
1	10	298	t	D-STAN	0,25
1	10	300	o	D-STAN	0,67
1	10	303	g	D-STAN	0,40
1	10	303	h	D-STAN	0,35
1	10	304	w	D-STAN	0,54
1	10	305	p	D-STAN	2,13
1	10	310	j	D-STAN	1,67
1	10	310	l	E-LS	3,17
1	10	311	g	D-STAN	3,97
1	10	311	p	D-STAN	1,49
1	10	311	r	D-STAN	0,96
1	10	312	o	D-STAN	0,33
1	10	314	a	D-STAN	0,98
1	10	314	b	D-STAN	1,76
1	10	315	a	D-STAN	0,24
1	6	318	j	D-STAN	0,68
1	6	318	k	D-STAN	1,03
1	10	252A	i	D-STAN	0,76
1	10	252A	l	D-STAN	1,76
1	9	27A	a	D-STAN	1,90
1	9	27A	b	D-STAN	0,93
1	9	27A	f	D-STAN	1,50

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	1	c	D-STAN	1,00
2	1	1	d	D-STAN	2,60
2	1	2	c	D-STAN	1,33
2	1	2	g	D-STAN	1,40
2	1	2	h	D-STAN	1,89
2	1	3	a	D-STAN	2,05
2	1	3	b	D-STAN	1,80
2	1	3	j	D-STAN	1,87
2	1	4	a	D-STAN	4,56
2	1	5	a	D-STAN	1,58
2	1	5	b	D-STAN	3,40
2	1	5	c	D-STAN	2,18
2	1	5	o	D-STAN	0,77
2	1	6	a	D-STAN	1,30
2	1	6	b	D-STAN	3,10
2	1	6	j	D-STAN	0,93
2	1	6	k	D-STAN	0,70
2	1	7	a	D-STAN	3,39
2	1	8	b	D-STAN	2,62
2	1	9	a	D-STAN	1,27
2	1	9	b	D-STAN	3,20
2	1	9	n	D-STAN	1,42
2	1	11	b	D-STAN	0,64
2	1	11	c	D-STAN	3,05
2	1	11	d	D-STAN	0,92
2	1	11	f	D-STAN	4,91
2	1	11	l	D-STAN	1,88
2	1	11	o	D-STAN	0,55
2	1	13	c	D-STAN	4,25
2	1	13	d	D-STAN	0,31
2	1	14	b	D-STAN	1,00
2	1	14	c	D-STAN	0,47
2	1	14	g	D-STAN	6,31
2	1	16	m	D-STAN	4,16
2	1	17	a	D-STAN	1,54
2	1	23	g	D-STAN	0,96
2	1	24	i	D-STAN	1,80
2	1	25	c	D-STAN	0,79
2	1	25	l	D-STAN	3,04
2	1	25	o	D-STAN	0,32
2	1	27	f	D-STAN	0,93

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	27	g	D-STAN	0,80
2	1	28	b	D-STAN	1,05
2	1	35	d	D-STAN	0,92
2	1	36	j	D-STAN	0,11
2	1	39	f	D-STAN	0,82
2	1	39	o	D-STAN	0,51
2	1	46	d	D-STAN	1,64
2	1	47	i	D-STAN	0,38
2	1	47	k	D-STAN	0,23
2	1	47	l	D-STAN	0,40
2	1	47	m	D-STAN	0,23
2	1	48	a	D-STAN	0,61
2	1	48	b	D-STAN	0,56
2	1	48	c	D-STAN	0,54
2	1	48	d	D-STAN	0,17
2	1	49	a	D-STAN	2,80
2	1	49	g	D-STAN	0,30
2	1	49	w	D-STAN	0,42
2	4	50	a	D-STAN	5,38
2	4	50	b	D-STAN	1,60
2	4	50	c	D-STAN	1,11
2	4	50	d	D-STAN	0,82
2	4	50	f	D-STAN	1,01
2	4	50	g	D-STAN	3,09
2	4	50	h	D-STAN	0,40
2	4	50	i	D-STAN	0,31
2	4	50	j	D-STAN	0,54
2	4	50	k	D-STAN	0,12
2	4	50	m	D-STAN	0,44
2	4	50	p	D-STAN	0,98
2	4	51	b	D-STAN	3,56
2	4	51	c	D-STAN	11,85
2	4	51	d	D-STAN	3,04
2	4	51	f	D-STAN	0,69
2	4	51	g	D-STAN	3,39
2	4	51	h	D-STAN	2,90
2	4	52	a	D-STAN	1,48
2	4	52	b	D-STAN	11,47
2	4	54	a	D-STAN	0,18
2	4	54	b	D-STAN	0,22
2	4	54	c	D-STAN	0,21

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	5	61	k	D-STAN	0,79
2	5	61	m	D-STAN	8,24
2	5	61	p	D-STAN	0,61
2	5	62	a	D-STAN	3,72
2	5	62	b	D-STAN	16,68
2	5	62	c	D-STAN	2,99
2	5	62	f	D-STAN	0,24
2	5	62	g	D-STAN	1,83
2	5	62	h	D-STAN	1,38
2	5	62	i	D-STAN	0,45
2	5	62	k	D-STAN	0,48
2	5	62	m	D-STAN	0,27
2	5	63	a	D-STAN	3,15
2	5	63	c	D-STAN	1,37
2	5	63	f	D-STAN	3,87
2	5	63	h	D-STAN	1,76
2	5	64	b	D-STAN	8,70
2	5	64	d	D-STAN	0,89
2	5	66	a	D-STAN	4,77
2	5	66	d	D-STAN	6,36
2	5	66	f	D-STAN	6,77
2	5	66	g	D-STAN	1,96
2	5	67	a	D-STAN	6,59
2	5	67	f	D-STAN	1,02
2	5	70	a	D-STAN	8,00
2	5	70	c	D-STAN	1,13
2	5	71	b	D-STAN	8,83
2	5	71	f	D-STAN	2,39
2	5	71	h	D-STAN	0,72
2	5	71	i	D-STAN	2,01
2	5	71	j	D-STAN	1,91
2	5	72	a	D-STAN	1,40
2	5	72	c	D-STAN	6,53
2	5	72	k	D-STAN	2,60
2	5	72	l	D-STAN	0,78
2	5	72	m	D-STAN	0,35
2	5	73	a	D-STAN	1,69
2	5	73	c	D-STAN	1,54
2	5	73	d	D-STAN	1,75
2	5	73	h	D-STAN	0,40
2	5	74	a	D-STAN	1,52

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	5	74	b	D-STAN	8,39
2	5	74	c	D-STAN	5,25
2	5	74	d	D-STAN	2,17
2	5	74	f	D-STAN	3,95
2	5	74	h	D-STAN	0,11
2	5	74	i	D-STAN	0,32
2	5	75	a	D-STAN	0,41
2	5	75	b	D-STAN	3,61
2	5	75	c	D-STAN	3,29
2	5	75	d	D-STAN	1,37
2	5	75	f	D-STAN	3,66
2	5	75	h	D-STAN	4,80
2	5	75	i	D-STAN	2,73
2	5	75	j	D-STAN	1,77
2	5	76	a	D-STAN	0,12
2	5	76	b	D-STAN	0,43
2	5	76	c	D-STAN	3,52
2	5	76	d	D-STAN	0,63
2	5	76	f	D-STAN	1,98
2	5	76	g	D-STAN	6,01
2	5	77	a	D-STAN	0,45
2	5	77	k	D-STAN	1,54
2	4	78	a	D-STAN	0,85
2	5	97	a	D-STAN	6,71
2	5	97	d	D-STAN	2,48
2	5	98	a	D-STAN	2,22
2	5	98	b	D-STAN	0,96
2	5	98	c	D-STAN	1,46
2	5	98	d	D-STAN	4,38
2	5	98	j	D-STAN	0,66
2	5	99	a	D-STAN	3,20
2	5	99	t	D-STAN	3,40
2	4	157	d	D-STAN	1,95
2	5	173	l	D-STAN	0,22
2	5	196	i	D-STAN	0,23
2	5	196	j	D-STAN	0,31
2	4	202	g	D-STAN	2,30
2	3	232	c	D-STAN	0,72
2	3	232	g	D-STAN	3,61
2	3	232	h	D-STAN	1,69
2	3	232	j	D-STAN	1,35

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	3	238	o	D-STAN	0,23
2	5	242	l	D-STAN	0,28
2	5	243	n	D-STAN	2,06
2	3	248	y	D-STAN	0,74
2	3	254	k	D-STAN	2,68
2	3	255	ax	D-STAN	1,71
2	3	255	bx	D-STAN	0,46
2	3	255	j	D-STAN	0,68
2	3	255	t	D-STAN	3,61
2	3	255	w	D-STAN	0,58
2	3	256	i	D-STAN	5,24
2	2	261	n	D-STAN	0,88
2	2	264	c	D-STAN	2,27
2	2	268	i	D-STAN	2,37
2	2	269	l	D-STAN	0,82
2	3	277	m	D-STAN	4,42
2	3	278	m	D-STAN	1,95
2	2	283	c	D-STAN	1,04
2	2	283	d	D-STAN	0,84
2	2	283	l	D-STAN	0,71
2	2	285	f	D-STAN	0,72
2	2	285	h	D-STAN	0,61
2	2	290	l	D-STAN	0,43
2	2	290	m	D-STAN	0,73
2	2	290	n	D-STAN	0,39
2	3	291	l	D-STAN	2,26
2	3	292	c	D-STAN	2,79
2	3	292	f	D-STAN	2,35
2	3	292	g	D-STAN	0,84
2	3	293	a	D-STAN	0,53
2	3	293	b	D-STAN	3,92
2	3	305	f	D-STAN	1,20
2	3	306	g	D-STAN	0,17
2	2	319	h	D-STAN	0,77
2	2	320	c	D-STAN	1,24
2	2	320	f	D-STAN	0,27
2	2	320	g	D-STAN	4,64
2	2	320	o	D-STAN	0,33
2	2	320	t	D-STAN	0,49
2	2	321	a	D-STAN	1,03
2	2	321	ax	D-STAN	0,55

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	2	321	b	D-STAN	0,46
2	2	321	l	D-STAN	0,25
2	2	321	z	D-STAN	0,25
2	2	322	a	D-STAN	1,75
2	2	322	b	D-STAN	1,52
2	2	322	c	D-STAN	0,89
2	2	322	d	D-STAN	1,39
2	2	322	f	D-STAN	0,83
2	2	322	l	D-STAN	2,03
2	2	327	cx	D-STAN	0,38
2	2	327	dx	D-STAN	0,77
2	2	327	fx	D-STAN	0,16
2	2	327	gx	D-STAN	1,10
2	2	327	hx	D-STAN	0,10
2	2	327	ix	D-STAN	0,99
2	2	328	a	D-STAN	0,64
2	2	290A	a	D-STAN	0,31
2	2	290A	b	D-STAN	1,12
2	2	290A	c	D-STAN	1,44
2	2	290A	d	D-STAN	0,76
2	2	290A	h	D-STAN	1,18
2	2	290A	i	D-STAN	0,72
2	2	290A	j	D-STAN	1,79
2	2	290A	k	D-STAN	0,52
2	2	290A	l	D-STAN	0,54
2	2	290A	m	D-STAN	0,62
2	2	290A	n	D-STAN	0,47
Razem ER_4					911,38
Kategoria ER_5					
1	9	12	a	D-STAN	0,49
1	9	48	d	D-STAN	0,56
1	9	48	g	D-STAN	0,83
1	8	84	l	D-STAN	0,84
1	8	136	c	D-STAN	1,02
1	8	164	d	D-STAN	0,25
1	8	164	f	ZRAŁB	0,20
1	6	286	o	D-STAN	0,56
2	4	207	b	D-STAN	0,15
2	4	207	c	D-STAN	0,41
2	4	207	d	D-STAN	0,40
2	5	242	i	D-STAN	0,95

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	3	254	a	D-STAN	0,91
2	3	280	s	D-STAN	0,53
2	2	323	h	D-STAN	0,55
Razem ER_5					8,65
Kategoria ER_6					
1	9	17	k	D-STAN	0,01
1	9	40	a	D-STAN	0,38
1	9	40	b	D-STAN	5,05
1	9	40	h	D-STAN	0,95
1	8	78	m	D-STAN	1,65
1	8	78	n	D-STAN	1,76
1	8	108	x	D-STAN	0,09
1	8	144	g	D-STAN	1,19
1	8	231	y	D-STAN	0,47
1	9	33A	a	D-STAN	7,84
2	1	43	k	D-STAN	0,80
2	3	217	b	D-STAN	4,93
2	2	319	i	D-STAN	0,19
2	2	319	j	D-STAN	0,18
2	2	322	j	D-STAN	0,50
Razem ER_7					25,99
Kategoria ER_7					
1	9	2	a	SZCZ CHR	1,02
1	9	2	i	STAW R-PS	0,36
1	9	2	z	E-WS	0,77
1	9	3	c	BAGNO	1,27
1	9	4	k	BAGNO	0,76
1	9	8	g	BAGNO	0,33
1	9	10	c	BAGNO	0,86
1	9	11	a	BAGNO	2,40
1	9	22	l	BAGNO	0,82
1	9	59	l	BAGNO	0,45
1	7	74	d	ZBIORNIK	3,20
1	7	74	o	BAGNO	0,48
1	7	96	i	BAGNO	0,62
1	7	97	d	JEZIORO	4,89
1	7	112	i	BAGNO	1,25
1	7	113	l	BAGNO	0,30
1	7	114	m	URZ WOD	0,31
1	7	114	n	URZ WOD	0,50
1	8	143	p	BAGNO	0,32

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	169	b	ZBIORNIK	1,05
1	6	170	b	ZBIORNIK	0,46
1	6	170	c	ZBIORNIK	0,61
1	6	170	f	E-WS	0,55
1	6	170	h	E-WS	0,29
1	6	172	d	SZCZ CHR	0,06
1	6	173	a	ZBIORNIK	1,29
1	6	173	c	ZBIORNIK	0,35
1	6	173	i	ZBIORNIK	1,62
1	6	174	c	ZBIORNIK	0,72
1	6	174	d	E-WS	4,12
1	6	174	g	BAGNO	0,48
1	6	174	h	BAGNO	0,31
1	6	176	f	ZBIORNIK	1,16
1	6	176	h	ZBIORNIK	0,82
1	6	176	i	BAGNO	1,46
1	6	176	l	ZBIORNIK	0,36
1	6	176	n	ZBIORNIK	1,34
1	8	220	c	BAGNO	0,79
1	10	305	o	BAGNO	0,56
1	10	310	k	BAGNO	0,60
2	1	1	a	BAGNO	3,64
2	1	1	b	BAGNO	4,55
2	1	2	a	BAGNO	0,53
2	1	2	b	ZBIORNIK	0,16
2	1	2	d	BAGNO	0,22
2	1	2	f	ZBIORNIK	0,22
2	1	3	f	E-WS	10,25
2	1	4	g	BAGNO	0,30
2	1	5	s	E-WS	3,38
2	1	6	f	E-WS	7,62
2	1	8	i	BAGNO	0,30
2	1	9	l	E-WS	1,37
2	1	10	d	BAGNO	0,25
2	1	11	a	BAGNO	2,44
2	1	11	g	BAGNO	0,40
2	1	11	m	BAGNO	0,38
2	1	11	n	BAGNO	0,30
2	1	11	s	BAGNO	1,22
2	1	12	c	E-WS	5,44
2	1	14	f	BAGNO	0,82

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	14	h	BAGNO	0,42
2	1	15	a	BAGNO	5,90
2	1	16	a	BAGNO	1,50
2	1	16	h	BAGNO	1,31
2	1	17	c	BAGNO	0,43
2	1	20	b	BAGNO	0,39
2	1	21	d	BAGNO	1,03
2	1	24	b	E-WS	2,22
2	1	24	f	BAGNO	0,44
2	1	25	d	E-WS	1,52
2	1	26	g	E-WS	8,72
2	1	28	d	BAGNO	0,50
2	1	33	f	BAGNO	0,44
2	1	34	a	BAGNO	0,77
2	1	34	l	BAGNO	0,90
2	1	35	b	BAGNO	0,82
2	1	36	i	BAGNO	0,64
2	1	37	f	BAGNO	0,64
2	1	38	g	BAGNO	0,46
2	1	39	b	BAGNO	0,56
2	1	39	i	BAGNO	0,42
2	1	39	n	BAGNO	0,21
2	1	40	h	BAGNO	0,40
2	1	43	f	BAGNO	0,36
2	1	46	f	BAGNO	0,25
2	5	61	c	BAGNO	0,17
2	5	61	g	BAGNO	5,18
2	5	61	h	BAGNO	0,19
2	5	61	j	BAGNO	2,20
2	5	61	n	BAGNO	2,15
2	5	62	j	E-LS	0,32
2	5	62	l	E-LS	0,05
2	5	63	b	BAGNO	2,50
2	5	63	g	ZBIORNIK	1,26
2	5	64	a	BAGNO	3,91
2	5	64	c	ZBIORNIK	0,66
2	5	64	g	BAGNO	2,88
2	5	64	i	BAGNO	0,08
2	5	66	c	BAGNO	1,00
2	5	67	b	BAGNO	9,97
2	5	68	b	BAGNO	1,11

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	5	68	d	BAGNO	0,28
2	5	68	f	BAGNO	1,57
2	5	69	d	BAGNO	2,88
2	5	70	d	BAGNO	0,50
2	5	72	g	ZBIORNIK	1,19
2	5	93	b	BAGNO	0,38
2	5	93	c	BAGNO	2,09
2	5	105	m	BAGNO	0,25
2	4	106	i	BAGNO	0,09
2	5	122	c	BAGNO	0,77
2	5	122	d	BAGNO	0,99
2	5	136	a	ZBIORNIK	0,84

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	5	167	b	BAGNO	0,44
2	3	239	a	BAGNO	0,58
2	2	268	g	BAGNO	1,88
2	2	269	h	ZBIORNIK	1,24
2	2	269	i	ZBIORNIK	0,84
2	2	269	j	BAGNO	0,45
2	3	305	j	BAGNO	0,77
2	2	318	d	BAGNO	0,21
2	2	318	fx	BAGNO	0,80
2	2	318	z	BAGNO	0,66
Razem ER 7					168,28
OGÓŁEM					2 104,17

OBJAŚNIENIA DO TABELI:

ER 1 (ER_1_CHR)	Prawne formy ochrony przyrody charakteryzujące się z zasady brakiem ingerencji gospodarczej (rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, powierzchniowe pomniki przyrody, całoroczne strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową)
ER 2 (ER_2_SDL)	Siedliska przyrodnicze rzadkie i zagrożone ujęte w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej
ER 3 (ER_3_NUZ)	Obiekty bez wskazań gospodarczych (nie użytkowane): zadrzewienia, remizy (Lz), nieużytki (N), grunty do naturalnej sukcesji i inne obiekty o podobnych charakterze
ER 4 (ER_4_KSY)	Ostoje ksylobiontów
ER 5 (ER_5_KEP)	Kępy na zrębach pozostawione do naturalnego rozkładu o powierzchni jednostkowej lub łącznej (dwa i więcej obiektów posiadających łączność przestrzenną) nie mniejszej niż 0,4 ha
ER 6 (ER_6_INN)	Reprezentatywne przykłady innych ekosystemów leśnych - wybrane przez nadleśnictwo
ER 7 (ER_7_WOD)	Pozostałe ekosystemy wodno-błotne (bagna, wody stojące itp.)

41.9. Wykaz poddziałów zaliczonych do lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCFV).

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
Kategoria 1.1.a					
1	6	146	i	D-STAN	3,30
1	6	147	f	D-STAN	1,15
1	6	147	h	D-STAN	1,13
1	6	147	i	D-STAN	1,15
1	6	177	h	D-STAN	0,52
1	6	177	j	D-STAN	1,21
1	6	178	c	D-STAN	2,27
1	6	178	f	D-STAN	3,23
1	6	198	c	D-STAN	4,44
1	6	200	a	D-STAN	2,10
1	6	200	b	D-STAN	2,68
1	6	200	c	D-STAN	1,24
1	6	200	d	D-STAN	1,81
1	6	200	f	D-STAN	0,84
1	6	200	g	D-STAN	1,09
1	6	200	i	D-STAN	0,74
1	6	269	a	D-STAN	2,70
1	6	269	b	D-STAN	5,88
1	6	269	c	D-STAN	0,72
1	6	269	d	D-STAN	0,80
1	6	269	f	D-STAN	1,29
1	6	269	g	D-STAN	0,73
1	6	269	h	D-STAN	4,04
1	6	269	i	D-STAN	1,18
1	6	269	j	D-STAN	0,47
2	2	318	a	D-STAN	0,60
2	2	318	ax	D-STAN	1,26
2	2	318	b	D-STAN	0,67
2	2	318	bx	D-STAN	0,57
2	2	318	c	D-STAN	0,64
2	2	318	cx	D-STAN	0,43
2	2	318	dx	D-STAN	0,53
2	2	318	g	D-STAN	0,21
2	2	318	gx	D-STAN	1,96
2	2	318	h	D-STAN	0,20
2	2	318	i	D-STAN	0,76
2	2	318	j	D-STAN	1,78
2	2	318	k	D-STAN	0,62
2	2	318	l	D-STAN	1,21
2	2	318	m	D-STAN	2,91
2	2	318	n	D-STAN	3,59
2	2	318	o	D-STAN	0,95

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	2	318	p	D-STAN	0,28
2	2	318	r	D-STAN	0,95
2	2	318	s	D-STAN	0,26
2	2	318	t	D-STAN	0,71
2	2	318	w	D-STAN	2,48
2	2	318	x	D-STAN	0,83
2	2	318	y	D-STAN	0,45
2	2	319	a	D-STAN	17,11
2	2	319	b	D-STAN	18,96
2	2	319	c	D-STAN	3,76
2	2	319	d	D-STAN	6,75
2	2	319	f	D-STAN	1,59
2	2	319	g	D-STAN	0,72
2	2	320	a	D-STAN	6,08
2	2	320	b	D-STAN	3,74
Razem 1.1.a					130,27
Kategoria 3.1					
1	10	293	h	D-STAN	3,10
1	10	295	b	D-STAN	3,03
1	10	296	b	D-STAN	1,44
1	10	296	c	D-STAN	4,75
1	10	297	g	D-STAN	0,89
1	10	297	h	D-STAN	3,71
1	10	297	i	D-STAN	0,95
1	10	297	o	D-STAN	2,15
1	10	298	h	D-STAN	4,69
1	10	298	i	D-STAN	2,69
1	10	298	o	D-STAN	1,60
1	10	311	p	D-STAN	1,49
1	10	311	r	D-STAN	0,96
1	10	313	c	D-STAN	1,50
1	10	314	a	D-STAN	0,98
1	10	314	b	D-STAN	1,76
1	10	316	a	D-STAN	0,84
1	10	316	b	D-STAN	1,41
2	2	318	c	D-STAN	0,64
Razem 3.1					38,58
Kategoria 3.2					
1	9	1	a	PS	5,26
1	9	1	b	D-STAN	2,76
1	9	1	f	E-PS	1,28
1	9	2	p	E-N	1,09
1	9	2	z	E-WS	0,77

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	9	3	b	D-STAN	1,16
1	9	3	c	BAGNO	1,27
1	9	3	j	Ł	0,24
1	9	3	k	Ł	0,65
1	9	4	a	D-STAN	5,60
1	9	4	f	D-STAN	1,86
1	9	4	j	D-STAN	5,26
1	9	4	l	D-STAN	3,35
1	9	4	m	Ł	1,63
1	9	5	a	D-STAN	2,99
1	9	7	i	D-STAN	1,17
1	9	9	j	D-STAN	0,68
1	9	11	b	Ł	0,66
1	9	15	a	Ł	1,20
1	9	15	b	D-STAN	5,05
1	9	37	g	PS	5,03
1	9	38	h	PS	0,35
1	9	38	i	PS	0,97
1	9	38	k	PS	1,81
1	9	39	o	PS	0,39
1	9	45	g	PS	1,10
1	9	49	b	D-STAN	1,44
1	9	49	d	D-STAN	3,19
1	9	49	f	E-LS	6,18
1	9	49	g	D-STAN	5,50
1	9	49	i	D-STAN	1,94
1	9	49	j	E-LS	2,90
1	9	49	k	D-STAN	3,10
1	9	70	b	D-STAN	8,37
1	7	96	k	PIASKI	0,24
1	7	97	c	PIASKI	0,49
1	7	97	d	JEZIORO	4,89
1	6	115	a	D-STAN	1,29
1	6	115	b	D-STAN	0,55
1	6	115	c	D-STAN	2,35
1	6	115	f	D-STAN	0,57
1	6	115	h	D-STAN	1,02
1	6	115	j	D-STAN	15,47
1	6	115	l	D-STAN	0,35
1	6	115	o	D-STAN	1,48
1	6	116	a	D-STAN	1,55
1	6	116	c	D-STAN	3,27
1	6	116	d	D-STAN	0,73
1	6	116	f	D-STAN	1,18
1	6	116	i	D-STAN	0,59
1	6	116	m	D-STAN	0,10

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	145	a	D-STAN	12,44
1	6	146	f	D-STAN	0,87
1	6	169	a	D-STAN	26,76
1	6	170	a	D-STAN	11,62
1	6	171	a	D-STAN	30,30
1	6	171	d	D-STAN	3,52
1	6	172	a	D-STAN	19,03
1	6	173	b	D-STAN	5,81
1	6	173	d	D-STAN	2,53
1	6	173	h	D-STAN	12,84
1	6	173	j	D-STAN	1,42
1	6	174	a	D-STAN	10,15
1	6	174	b	D-STAN	19,76
1	6	174	f	D-STAN	2,59
1	6	175	a	D-STAN	22,68
1	6	175	c	D-STAN	9,37
1	6	175	f	D-STAN	0,66
1	6	176	b	D-STAN	1,04
1	6	176	c	D-STAN	0,58
1	6	176	d	D-STAN	4,74
1	6	176	g	D-STAN	1,35
1	6	176	h	ZBIORNIK	0,82
1	6	176	j	D-STAN	13,44
1	6	176	k	D-STAN	0,29
1	6	176	l	ZBIORNIK	0,36
1	6	176	n	ZBIORNIK	1,34
1	6	177	d	D-STAN	11,89
1	6	177	f	LZR-PS	2,18
1	6	177	g	D-STAN	0,88
1	6	177	i	D-STAN	0,73
1	6	177	j	D-STAN	1,21
1	6	178	b	D-STAN	12,62
1	6	178	f	D-STAN	3,23
1	6	198	a	D-STAN	2,74
1	6	198	c	D-STAN	4,44
1	6	200	a	D-STAN	2,10
1	6	200	b	D-STAN	2,68
1	6	200	d	D-STAN	1,81
1	6	200	f	D-STAN	0,84
1	6	200	g	D-STAN	1,09
1	6	200	h	D-STAN	21,91
1	10	255	g	D-STAN	0,62
1	10	255	t	D-STAN	0,69
1	10	256	h	D-STAN	1,24
1	6	263	h	D-STAN	4,94
1	6	263	m	D-STAN	0,27

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	263	n	D-STAN	0,91
1	6	269	a	D-STAN	2,70
1	6	269	b	D-STAN	5,88
1	6	271	z	D-STAN	1,98
1	10	281	n	D-STAN	1,77
1	6	288	h	D-STAN	4,12
1	6	288	i	D-STAN	8,00
1	6	288	j	D-STAN	1,06
1	6	289	b	D-STAN	2,70
1	6	289	c	D-STAN	9,71
1	6	289	l	D-STAN	1,37
1	10	297	n	D-STAN	1,47
1	10	297	o	D-STAN	2,15
1	10	298	p	D-STAN	2,98
1	10	298	r	D-STAN	0,38
1	10	298	s	D-STAN	2,70
1	10	303	g	D-STAN	0,40
1	10	303	h	D-STAN	0,35
1	10	305	o	BAGNO	0,56
1	10	311	g	D-STAN	3,97
2	1	1	c	D-STAN	1,00
2	1	1	d	D-STAN	2,60
2	1	2	b	ZBIORNIK	0,16
2	1	2	c	D-STAN	1,33
2	1	2	f	ZBIORNIK	0,22
2	1	2	g	D-STAN	1,40
2	1	2	h	D-STAN	1,89
2	1	2	o	D-STAN	4,28
2	1	3	a	D-STAN	2,05
2	1	3	b	D-STAN	1,80
2	1	3	f	E-WS	10,25
2	1	4	a	D-STAN	4,56
2	1	5	a	D-STAN	1,58
2	1	5	b	D-STAN	3,40
2	1	5	s	E-WS	3,38
2	1	6	a	D-STAN	1,30
2	1	6	b	D-STAN	3,10
2	1	6	f	E-WS	7,62
2	1	7	a	D-STAN	3,39
2	1	7	c	D-STAN	0,49
2	1	7	h	D-STAN	2,40
2	1	8	b	D-STAN	2,62
2	1	9	a	D-STAN	1,27
2	1	9	b	D-STAN	3,20
2	1	9	l	E-WS	1,37
2	1	11	c	D-STAN	3,05

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	11	f	D-STAN	4,91
2	1	12	c	E-WS	5,44
2	1	12	d	E-N	0,30
2	1	12	i	D-STAN	2,03
2	1	13	b	E-N	0,60
2	1	13	c	D-STAN	4,25
2	1	14	b	D-STAN	1,00
2	1	15	a	BAGNO	5,90
2	1	17	c	BAGNO	0,43
2	1	17	k	D-STAN	4,33
2	1	21	d	BAGNO	1,03
2	1	22	b	D-STAN	1,91
2	1	22	c	D-STAN	1,11
2	1	22	d	D-STAN	10,74
2	1	22	f	D-STAN	3,54
2	1	24	b	E-WS	2,22
2	1	24	f	BAGNO	0,44
2	1	25	l	D-STAN	3,04
2	1	26	g	E-WS	8,72
2	1	27	a	D-STAN	10,48
2	1	27	b	D-STAN	1,09
2	1	27	c	D-STAN	4,50
2	1	27	d	D-STAN	0,86
2	1	27	g	D-STAN	0,80
2	1	29	a	D-STAN	22,08
2	1	29	b	D-STAN	2,72
2	1	30	c	D-STAN	15,50
2	1	30	d	D-STAN	7,23
2	1	31	b	D-STAN	7,79
2	1	32	c	D-STAN	4,01
2	1	33	g	D-STAN	6,12
2	1	33	h	D-STAN	6,18
2	1	34	a	BAGNO	0,77
2	1	35	a	D-STAN	18,46
2	1	36	i	BAGNO	0,64
2	1	37	c	D-STAN	7,87
2	1	37	f	BAGNO	0,64
2	1	37	g	D-STAN	4,02
2	1	38	g	BAGNO	0,46
2	1	39	f	D-STAN	0,82
2	1	39	g	D-STAN	10,13
2	1	39	i	BAGNO	0,42
2	1	39	n	BAGNO	0,21
2	1	39	o	D-STAN	0,51
2	1	40	h	BAGNO	0,40
2	1	42	a	D-STAN	8,39

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	42	b	D-STAN	5,56
2	1	42	c	D-STAN	6,99
2	1	43	b	D-STAN	5,88
2	1	43	c	D-STAN	2,58
2	1	43	i	D-STAN	4,92
2	1	43	k	D-STAN	0,80
2	1	43	l	D-STAN	2,07
2	1	44	a	D-STAN	6,33
2	1	44	b	D-STAN	4,95
2	1	45	b	D-STAN	4,06
2	1	45	d	D-STAN	2,96
2	1	45	h	D-STAN	5,82
2	1	46	g	D-STAN	6,99
2	1	47	i	D-STAN	0,38
2	1	47	k	D-STAN	0,23
2	1	47	l	D-STAN	0,40
2	1	48	a	D-STAN	0,61
2	1	48	b	D-STAN	0,56
2	1	48	c	D-STAN	0,54
2	1	48	d	D-STAN	0,17
2	1	49	a	D-STAN	2,80
2	5	61	m	D-STAN	8,24
2	5	61	p	D-STAN	0,61
2	5	62	b	D-STAN	16,68
2	5	62	c	D-STAN	2,99
2	5	63	a	D-STAN	3,15
2	5	63	c	D-STAN	1,37
2	5	63	f	D-STAN	3,87
2	5	63	h	D-STAN	1,76
2	5	64	b	D-STAN	8,70
2	5	64	d	D-STAN	0,89
2	5	65	a	D-STAN	10,05
2	5	65	b	D-STAN	5,90
2	5	66	a	D-STAN	4,77
2	5	66	d	D-STAN	6,36
2	5	67	a	D-STAN	6,59
2	5	67	f	D-STAN	1,02
2	5	70	a	D-STAN	8,00
2	5	70	b	D-STAN	4,27
2	5	70	c	D-STAN	1,13
2	5	71	b	D-STAN	8,83
2	1	90	h	D-STAN	0,72
2	1	90	p	D-STAN	0,62
2	1	119	g	D-STAN	1,98
2	5	133	g	D-STAN	1,48
2	3	232	g	D-STAN	3,61

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	3	253	z	D-STAN	1,20
2	3	277	m	D-STAN	4,42
2	2	285	f	D-STAN	0,72
2	2	317	r	D-STAN	2,82
2	2	317	s	D-STAN	3,54
2	2	317	x	D-STAN	4,59
2	2	318	dx	D-STAN	0,53
2	2	318	k	D-STAN	0,62
2	2	318	m	D-STAN	2,91
2	2	318	n	D-STAN	3,59
2	2	318	o	D-STAN	0,95
2	2	318	s	D-STAN	0,26
2	2	318	t	D-STAN	0,71
2	2	318	w	D-STAN	2,48
2	2	319	a	D-STAN	17,11
2	2	319	b	D-STAN	18,96
2	2	319	c	D-STAN	3,76
2	2	319	d	D-STAN	6,75
2	2	319	j	D-STAN	0,18
2	2	320	a	D-STAN	6,08
2	2	320	b	D-STAN	3,74
2	2	320	o	D-STAN	0,33
2	2	321	c	D-STAN	2,60
2	2	322	a	D-STAN	1,75
2	2	322	d	D-STAN	1,39
Razem 3.2					1017,83
Kategoria 4.1					
1	9	1	b	D-STAN	2,76
1	9	2	a	SZCZ CHR	1,02
1	9	2	h	D-STAN	0,19
1	9	2	j	D-STAN	0,38
1	9	2	l	D-STAN	0,76
1	9	2	n	D-STAN	2,97
1	9	2	o	D-STAN	1,33
1	9	3	m	D-STAN	3,72
1	9	4	b	D-STAN	4,46
1	9	4	c	D-STAN	3,89
1	9	4	g	D-STAN	1,00
1	9	4	h	D-STAN	0,98
1	9	4	i	D-STAN	1,52
1	9	4	j	D-STAN	5,26
1	9	4	l	D-STAN	3,35
1	9	8	y	D-STAN	0,65
1	9	9	j	D-STAN	0,68
1	9	9	k	D-STAN	1,68
1	9	15	b	D-STAN	5,05

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	9	22	m	D-STAN	0,73
1	9	27A	a	D-STAN	1,90
1	9	27A	c	D-STAN	0,18
1	9	27A	f	D-STAN	1,50
1	9	27A	h	D-STAN	1,44
1	9	27A	j	D-STAN	3,06
1	9	40	h	D-STAN	0,95
1	9	40	i	D-STAN	1,16
1	9	49	a	D-STAN	4,29
1	9	49	b	D-STAN	1,44
1	9	49	d	D-STAN	3,19
1	9	49	g	D-STAN	5,50
1	9	49	h	D-STAN	2,04
1	9	49	i	D-STAN	1,94
1	9	49	k	D-STAN	3,10
1	9	49	l	D-STAN	1,43
1	9	49	m	D-STAN	2,58
1	9	49	n	D-STAN	1,20
1	9	49	s	D-STAN	0,25
1	9	50	a	D-STAN	0,97
1	9	51	n	D-STAN	0,89
1	9	51	o	D-STAN	1,80
1	9	52	i	D-STAN	1,01
1	9	52	j	D-STAN	0,85
1	9	52	m	D-STAN	1,75
1	9	52	n	D-STAN	1,41
1	9	52	o	D-STAN	0,79
1	9	53	a	D-STAN	2,65
1	9	53	b	D-STAN	1,52
1	9	53	k	D-STAN	0,59
1	9	54	b	D-STAN	0,16
1	9	54	c	D-STAN	1,46
1	9	54	n	D-STAN	2,76
1	9	55	b	D-STAN	0,35
1	9	56	a	D-STAN	3,16
1	9	56	d	D-STAN	0,59
1	9	57	d	D-STAN	1,66
1	9	58	h	D-STAN	1,22
1	9	59	j	D-STAN	1,63
1	9	59	m	D-STAN	4,18
1	9	59	n	D-STAN	0,94
1	9	59	o	D-STAN	2,80
1	9	64	i	D-STAN	1,82
1	9	69	d	D-STAN	2,33
1	9	69	g	D-STAN	1,16
1	9	70	a	D-STAN	3,12

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	9	70	b	D-STAN	8,37
1	9	70	d	D-STAN	2,17
1	9	70	g	D-STAN	2,17
1	9	70	h	D-STAN	2,29
1	7	71	b	D-STAN	1,04
1	7	71	c	D-STAN	0,14
1	7	71	d	D-STAN	0,60
1	7	71	f	D-STAN	0,34
1	7	71	g	D-STAN	0,88
1	7	72	h	D-STAN	1,92
1	7	73	c	D-STAN	0,63
1	7	74	b	D-STAN	0,75
1	7	74	f	D-STAN	1,98
1	7	74	g	D-STAN	0,56
1	7	75	r	D-STAN	0,78
1	8	78	j	D-STAN	0,86
1	8	78	m	D-STAN	1,65
1	8	78	n	D-STAN	1,76
1	8	79	b	D-STAN	1,30
1	8	79	f	D-STAN	1,98
1	8	79	g	D-STAN	4,31
1	8	79	i	D-STAN	1,65
1	8	80	b	D-STAN	0,93
1	8	80	c	D-STAN	1,66
1	8	81	c	D-STAN	1,52
1	8	81	d	D-STAN	0,61
1	8	102	a	D-STAN	0,83
1	8	107	j	D-STAN	2,36
1	8	107	k	D-STAN	2,79
1	8	107	l	D-STAN	2,01
1	8	108	n	D-STAN	1,01
1	8	108	p	D-STAN	1,85
1	6	115	a	D-STAN	1,29
1	6	115	b	D-STAN	0,55
1	6	115	c	D-STAN	2,35
1	6	115	f	D-STAN	0,57
1	6	115	h	D-STAN	1,02
1	6	115	i	D-STAN	0,51
1	6	115	j	D-STAN	15,47
1	6	115	l	D-STAN	0,35
1	6	115	o	D-STAN	1,48
1	8	137	m	D-STAN	0,81
1	8	137	n	D-STAN	1,74
1	8	143	r	D-STAN	1,24
1	8	143	s	D-STAN	1,56
1	6	145	a	D-STAN	12,44

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	145	b	SZCZ CHR	0,92
1	6	146	f	D-STAN	0,87
1	8	167	f	D-STAN	1,00
1	8	167	k	D-STAN	1,93
1	6	169	a	D-STAN	26,76
1	6	170	a	D-STAN	11,62
1	6	171	a	D-STAN	30,30
1	6	171	d	D-STAN	3,52
1	6	172	a	D-STAN	19,03
1	6	172	d	SZCZ CHR	0,06
1	6	173	b	D-STAN	5,81
1	6	173	d	D-STAN	2,53
1	6	173	h	D-STAN	12,84
1	6	173	j	D-STAN	1,42
1	6	174	a	D-STAN	10,15
1	6	174	b	D-STAN	19,76
1	6	174	f	D-STAN	2,59
1	6	175	a	D-STAN	22,68
1	6	175	c	D-STAN	9,37
1	6	175	f	D-STAN	0,66
1	6	176	b	D-STAN	1,04
1	6	176	c	D-STAN	0,58
1	6	176	d	D-STAN	4,74
1	6	176	g	D-STAN	1,35
1	6	176	j	D-STAN	13,44
1	6	176	k	D-STAN	0,29
1	6	176	p	D-STAN	0,55
1	6	176	r	D-STAN	0,50
1	6	177	a	D-STAN	0,81
1	6	177	b	D-STAN	0,87
1	6	177	d	D-STAN	11,89
1	6	177	g	D-STAN	0,88
1	6	177	i	D-STAN	0,73
1	6	177	k	D-STAN	2,18
1	6	178	a	D-STAN	2,03
1	6	178	b	D-STAN	12,62
1	6	200	h	D-STAN	21,91
1	6	202	l	D-STAN	0,82
1	6	202	m	D-STAN	0,44
1	8	220	f	D-STAN	1,34
1	8	221	c	D-STAN	2,45
1	8	221	g	D-STAN	0,93
1	10	245	l	D-STAN	1,58
1	10	245	r	D-STAN	0,79
1	10	252	w	D-STAN	3,46
1	10	252A	i	D-STAN	0,76

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	10	252A	l	D-STAN	1,76
1	10	252A	m	D-STAN	2,85
1	10	252A	n	D-STAN	0,74
1	10	252A	o	D-STAN	0,54
1	10	252A	p	D-STAN	1,25
1	10	252A	r	D-STAN	5,47
1	10	255	f	D-STAN	0,94
1	10	255	i	D-STAN	0,92
1	10	255	j	D-STAN	2,18
1	10	255	n	D-STAN	3,03
1	10	255	o	D-STAN	3,27
1	10	255	r	D-STAN	1,30
1	10	255	t	D-STAN	0,69
1	10	262	o	POL ŁOW	1,46
1	10	262	p	D-STAN	1,51
1	6	263	m	D-STAN	0,27
1	6	263	n	D-STAN	0,91
1	6	266	a	D-STAN	3,24
1	6	270	h	D-STAN	2,98
1	6	270	i	D-STAN	2,91
1	6	270	j	D-STAN	1,99
1	6	270	k	D-STAN	1,91
1	6	271	o	D-STAN	1,58
1	6	271	p	D-STAN	3,01
1	6	271	r	D-STAN	1,93
1	6	271	s	D-STAN	4,10
1	6	271	t	D-STAN	1,10
1	6	271	w	D-STAN	1,48
1	6	271	x	D-STAN	1,66
1	6	271	y	D-STAN	0,89
1	6	271	z	D-STAN	1,98
1	6	271	bx	D-STAN	0,84
1	10	272	b	D-STAN	0,86
1	10	272	c	D-STAN	2,88
1	10	272	d	D-STAN	1,05
1	10	272	f	D-STAN	0,67
1	10	272	g	D-STAN	1,87
1	10	272	h	D-STAN	2,55
1	10	272	i	D-STAN	1,59
1	10	272	j	D-STAN	1,29
1	10	272	l	D-STAN	1,60
1	10	272	m	D-STAN	0,49
1	10	272	n	D-STAN	0,34
1	10	272	p	D-STAN	2,01
1	10	272	w	D-STAN	2,43
1	10	272	x	D-STAN	1,93

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	10	272	y	D-STAN	1,60
1	10	272	z	D-STAN	2,37
1	10	273	g	D-STAN	0,82
1	10	274	a	D-STAN	1,99
1	10	274	b	D-STAN	3,35
1	10	274	c	D-STAN	15,09
1	10	274	d	D-STAN	1,40
1	10	275	b	D-STAN	3,40
1	10	275	d	D-STAN	2,24
1	10	275	f	D-STAN	1,73
1	10	278	d	D-STAN	3,40
1	10	279	h	D-STAN	1,28
1	10	280	d	D-STAN	2,17
1	10	280	j	D-STAN	0,64
1	10	281	f	D-STAN	0,31
1	10	281	g	D-STAN	3,49
1	10	281	h	D-STAN	6,10
1	10	281	i	D-STAN	0,35
1	10	281	j	D-STAN	0,39
1	10	281	l	D-STAN	1,90
1	10	281	n	D-STAN	1,77
1	6	282	x	D-STAN	0,29
1	6	286	g	D-STAN	1,55
1	6	286	m	D-STAN	2,49
1	6	287	a	D-STAN	0,58
1	6	287	b	D-STAN	6,06
1	6	287	c	D-STAN	1,64
1	6	287	f	D-STAN	1,74
1	6	287	h	D-STAN	3,19
1	6	288	a	D-STAN	3,53
1	6	288	b	D-STAN	2,18
1	6	288	c	D-STAN	2,63
1	6	288	d	D-STAN	1,11
1	6	288	f	D-STAN	2,33
1	6	288	g	D-STAN	1,50
1	6	288	h	D-STAN	4,12
1	6	288	i	D-STAN	8,00
1	6	288	j	D-STAN	1,06
1	6	289	a	D-STAN	0,85
1	6	289	b	D-STAN	2,70
1	6	289	c	D-STAN	9,71
1	6	289	d	D-STAN	4,00
1	6	289	f	D-STAN	1,12
1	6	289	g	D-STAN	3,51
1	6	289	h	D-STAN	1,80
1	6	289	i	D-STAN	0,60

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	6	289	j	D-STAN	2,57
1	6	289	k	D-STAN	0,90
1	6	289	l	D-STAN	1,37
1	6	289	m	D-STAN	5,70
1	6	289	o	D-STAN	0,85
1	6	289	p	D-STAN	1,37
1	6	289	r	D-STAN	1,45
1	10	290	a	D-STAN	0,73
1	10	290	b	D-STAN	1,59
1	10	290	c	D-STAN	3,21
1	10	290	d	D-STAN	2,00
1	10	290	f	D-STAN	2,80
1	10	290	g	D-STAN	1,36
1	10	290	h	D-STAN	1,20
1	10	290	i	D-STAN	1,30
1	10	290	j	D-STAN	4,19
1	10	290	k	D-STAN	1,02
1	10	290	l	D-STAN	0,62
1	10	290	m	D-STAN	1,59
1	10	290	o	D-STAN	0,10
1	10	291	a	D-STAN	0,56
1	10	291	b	D-STAN	2,33
1	10	291	c	D-STAN	1,16
1	10	291	d	ZRĄB	2,74
1	10	291	f	D-STAN	2,47
1	10	291	g	D-STAN	3,19
1	10	291	h	D-STAN	1,31
1	10	291	i	D-STAN	1,63
1	10	291	j	D-STAN	0,65
1	10	291	l	D-STAN	2,26
1	10	292	a	D-STAN	3,17
1	10	292	b	D-STAN	1,27
1	10	292	c	D-STAN	1,53
1	10	292	f	D-STAN	0,70
1	10	292	i	D-STAN	0,75
1	10	292	j	D-STAN	1,59
1	10	292	m	D-STAN	2,31
1	10	292	p	D-STAN	3,92
1	10	292	s	D-STAN	1,90
1	10	292	z	D-STAN	0,75
1	10	292	ax	D-STAN	2,05
1	10	293	b	D-STAN	1,77
1	10	293	c	D-STAN	0,78
1	10	293	d	D-STAN	3,71
1	10	293	f	D-STAN	6,89
1	10	293	h	D-STAN	3,10

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	10	293	i	D-STAN	1,34
1	10	293	j	D-STAN	0,99
1	10	293	l	D-STAN	5,26
1	10	293	m	D-STAN	2,14
1	10	293	n	D-STAN	2,47
1	10	293	o	D-STAN	1,99
1	10	294	b	D-STAN	1,61
1	10	294	f	D-STAN	1,50
1	10	294	h	D-STAN	1,58
1	10	294	i	D-STAN	0,53
1	10	294	j	D-STAN	0,96
1	10	294	k	D-STAN	0,90
1	10	294	l	D-STAN	0,64
1	10	294	m	D-STAN	3,12
1	10	294	r	D-STAN	0,92
1	10	294	s	D-STAN	0,65
1	10	295	a	D-STAN	2,22
1	10	295	b	D-STAN	3,03
1	10	295	c	D-STAN	2,62
1	10	295	d	D-STAN	1,96
1	10	295	g	D-STAN	1,34
1	10	295	h	D-STAN	4,09
1	10	295	i	D-STAN	2,95
1	10	296	a	D-STAN	1,81
1	10	296	b	D-STAN	1,44
1	10	296	c	D-STAN	4,75
1	10	296	h	D-STAN	1,43
1	10	296	i	D-STAN	0,77
1	10	296	j	ZRĄB	0,62
1	10	297	a	D-STAN	2,12
1	10	297	d	D-STAN	0,37
1	10	297	f	D-STAN	4,89
1	10	297	g	D-STAN	0,89
1	10	297	h	D-STAN	3,71
1	10	297	i	D-STAN	0,95
1	10	297	j	D-STAN	0,84
1	10	297	k	D-STAN	2,96
1	10	297	l	D-STAN	0,66
1	10	297	m	D-STAN	1,03
1	10	297	n	D-STAN	1,47
1	10	297	o	D-STAN	2,15
1	10	297	p	D-STAN	0,98
1	10	297	r	D-STAN	0,78
1	10	297	s	D-STAN	0,62
1	10	298	f	D-STAN	2,79
1	10	298	g	D-STAN	3,58

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	10	298	h	D-STAN	4,69
1	10	298	i	D-STAN	2,69
1	10	298	j	D-STAN	0,88
1	10	298	k	D-STAN	1,03
1	10	298	o	D-STAN	1,60
1	10	298	p	D-STAN	2,98
1	10	298	s	D-STAN	2,70
1	10	298	t	D-STAN	0,25
1	10	298	w	D-STAN	0,73
1	10	299	b	D-STAN	0,97
1	10	299	c	ZRĄB	0,92
1	10	299	d	D-STAN	1,97
1	10	299	f	D-STAN	5,20
1	10	299	h	D-STAN	2,71
1	10	299	l	D-STAN	2,33
1	10	299	m	D-STAN	2,24
1	10	299	n	D-STAN	2,83
1	10	299	p	D-STAN	1,36
1	10	300	h	D-STAN	0,67
1	10	300	i	D-STAN	3,14
1	10	300	j	D-STAN	2,16
1	10	300	k	D-STAN	1,16
1	10	300	l	D-STAN	1,15
1	10	300	m	D-STAN	1,33
1	10	300	n	D-STAN	1,37
1	10	300	o	D-STAN	0,67
1	10	300	p	D-STAN	1,06
1	10	301	i	D-STAN	1,14
1	10	301	j	D-STAN	1,60
1	10	301	k	D-STAN	0,80
1	10	301	l	D-STAN	1,77
1	10	301	m	D-STAN	3,54
1	10	303	g	D-STAN	0,40
1	10	303	h	D-STAN	0,35
1	10	304	d	D-STAN	0,91
1	10	304	f	D-STAN	1,08
1	10	304	g	D-STAN	1,49
1	10	304	l	D-STAN	3,07
1	10	304	m	D-STAN	3,72
1	10	304	o	D-STAN	2,87
1	10	304	t	D-STAN	2,44
1	10	304	w	D-STAN	0,54
1	10	305	a	D-STAN	3,31
1	10	305	b	D-STAN	1,27
1	10	305	c	D-STAN	2,41
1	10	305	d	ZRĄB	3,09

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	10	305	f	D-STAN	2,35
1	10	305	g	D-STAN	3,11
1	10	305	j	D-STAN	0,61
1	10	305	k	D-STAN	1,12
1	10	305	l	D-STAN	2,64
1	10	305	n	D-STAN	1,48
1	10	305	p	D-STAN	2,13
1	10	306	a	D-STAN	1,18
1	10	306	b	D-STAN	0,80
1	10	307	a	D-STAN	2,14
1	10	307	k	D-STAN	1,77
1	10	308	p	D-STAN	0,86
1	10	308	r	D-STAN	0,66
1	10	309	o	D-STAN	1,59
1	10	309	p	D-STAN	2,28
1	10	309	r	D-STAN	0,58
1	10	310	j	D-STAN	1,67
1	10	310	n	D-STAN	0,79
1	10	310	o	D-STAN	0,74
1	10	310	p	D-STAN	0,33
1	10	310	r	D-STAN	0,83
1	10	310	x	D-STAN	0,62
1	10	311	b	D-STAN	3,40
1	10	311	d	D-STAN	0,59
1	10	311	g	D-STAN	3,97
1	10	311	h	D-STAN	0,51
1	10	311	i	D-STAN	1,36
1	10	311	l	D-STAN	1,91
1	10	311	m	D-STAN	1,81
1	10	311	o	D-STAN	3,17
1	10	311	p	D-STAN	1,49
1	10	311	r	D-STAN	0,96
1	10	311	s	D-STAN	0,81
1	10	311	t	D-STAN	2,14
1	10	312	a	D-STAN	1,71
1	10	312	b	D-STAN	1,87
1	10	312	o	D-STAN	0,33
1	10	312	p	D-STAN	1,08
1	10	313	a	D-STAN	1,57
1	10	313	b	D-STAN	2,05
1	10	313	c	D-STAN	1,50
1	10	313	i	D-STAN	0,70
1	10	313	j	D-STAN	0,85
1	10	313	l	D-STAN	3,31
1	10	313	m	D-STAN	0,92
1	10	313	n	D-STAN	0,60

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	10	313	o	D-STAN	0,56
1	10	314	a	D-STAN	0,98
1	10	314	b	D-STAN	1,76
1	10	314	c	D-STAN	0,56
1	10	314	d	D-STAN	1,56
1	10	314	f	D-STAN	0,73
1	10	314	t	D-STAN	0,97
1	10	314	w	D-STAN	0,75
1	10	314	x	D-STAN	0,62
1	10	315	a	D-STAN	0,24
1	10	315	b	D-STAN	0,58
1	10	315	c	D-STAN	2,01
1	10	315	d	D-STAN	1,11
1	10	315	m	D-STAN	1,08
1	10	315	n	D-STAN	1,16
1	10	315	o	D-STAN	0,29
1	10	316	a	D-STAN	0,84
1	10	316	b	D-STAN	1,41
1	10	316	c	D-STAN	2,12
1	10	316	d	D-STAN	3,77
1	10	316	f	D-STAN	1,24
1	10	316	g	D-STAN	0,99
1	10	316	h	D-STAN	0,97
1	10	316	o	D-STAN	0,65
1	10	316	w	D-STAN	2,66
1	10	316	x	D-STAN	0,76
1	6	319	f	POL LOW	1,03
2	1	1	c	D-STAN	1,00
2	1	1	d	D-STAN	2,60
2	1	1	f	D-STAN	3,85
2	1	2	c	D-STAN	1,33
2	1	2	g	D-STAN	1,40
2	1	2	h	D-STAN	1,89
2	1	2	i	D-STAN	3,48
2	1	2	j	D-STAN	0,51
2	1	2	k	D-STAN	0,49
2	1	2	l	D-STAN	1,92
2	1	2	m	D-STAN	1,27
2	1	2	n	D-STAN	2,14
2	1	2	o	D-STAN	4,28
2	1	3	a	D-STAN	2,05
2	1	3	b	D-STAN	1,80
2	1	3	c	D-STAN	6,21
2	1	3	d	D-STAN	5,78
2	1	3	g	D-STAN	8,72
2	1	3	i	D-STAN	0,84

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	3	j	D-STAN	1,87
2	1	4	a	D-STAN	4,56
2	1	4	b	D-STAN	6,25
2	1	4	c	SZCZ CHR	0,67
2	1	4	d	D-STAN	0,55
2	1	4	f	D-STAN	7,56
2	1	4	h	D-STAN	1,66
2	1	4	i	D-STAN	0,75
2	1	4	j	D-STAN	1,92
2	1	4	k	D-STAN	0,75
2	1	4	l	D-STAN	0,75
2	1	5	a	D-STAN	1,58
2	1	5	b	D-STAN	3,40
2	1	5	c	D-STAN	2,18
2	1	5	g	D-STAN	4,76
2	1	5	h	D-STAN	0,74
2	1	5	j	D-STAN	1,19
2	1	5	k	D-STAN	1,69
2	1	5	l	D-STAN	1,11
2	1	5	n	D-STAN	1,61
2	1	5	o	D-STAN	0,77
2	1	5	p	D-STAN	1,06
2	1	5	r	SZCZ CHR	0,79
2	1	6	a	D-STAN	1,30
2	1	6	b	D-STAN	3,10
2	1	6	c	D-STAN	2,07
2	1	6	d	D-STAN	2,68
2	1	6	g	D-STAN	2,32
2	1	6	h	D-STAN	0,45
2	1	6	i	D-STAN	5,66
2	1	6	j	D-STAN	0,93
2	1	6	k	D-STAN	0,70
2	1	7	a	D-STAN	3,39
2	1	7	b	D-STAN	5,16
2	1	7	c	D-STAN	0,49
2	1	7	d	D-STAN	1,19
2	1	7	f	D-STAN	1,87
2	1	7	g	D-STAN	6,15
2	1	7	h	D-STAN	2,40
2	1	8	b	D-STAN	2,62
2	1	8	c	D-STAN	2,10
2	1	8	d	D-STAN	4,08
2	1	8	f	D-STAN	1,25
2	1	8	g	D-STAN	3,89
2	1	8	h	D-STAN	2,88
2	1	8	k	D-STAN	1,56

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	9	a	D-STAN	1,27
2	1	9	b	D-STAN	3,20
2	1	9	c	D-STAN	3,44
2	1	9	d	D-STAN	2,72
2	1	9	f	TURYST	0,04
2	1	9	g	D-STAN	1,61
2	1	9	h	D-STAN	0,93
2	1	9	i	D-STAN	1,09
2	1	9	j	D-STAN	1,54
2	1	9	k	D-STAN	1,32
2	1	9	n	D-STAN	1,42
2	1	10	a	D-STAN	5,76
2	1	10	b	D-STAN	9,65
2	1	10	c	D-STAN	11,71
2	1	10	f	D-STAN	1,01
2	1	10	g	D-STAN	1,64
2	1	10	h	D-STAN	2,83
2	1	10	i	D-STAN	1,31
2	1	11	b	D-STAN	0,64
2	1	11	c	D-STAN	3,05
2	1	11	d	D-STAN	0,92
2	1	11	f	D-STAN	4,91
2	1	11	h	D-STAN	4,01
2	1	11	k	D-STAN	1,36
2	1	11	l	D-STAN	1,88
2	1	11	o	D-STAN	0,55
2	1	11	t	D-STAN	2,45
2	1	11	w	D-STAN	2,01
2	1	11	x	D-STAN	1,03
2	1	11	y	D-STAN	0,87
2	1	11	z	D-STAN	0,68
2	1	11	ax	D-STAN	1,54
2	1	12	a	D-STAN	3,91
2	1	12	b	D-STAN	2,66
2	1	12	f	D-STAN	2,16
2	1	12	g	D-STAN	2,16
2	1	12	h	D-STAN	4,31
2	1	12	i	D-STAN	2,03
2	1	13	c	D-STAN	4,25
2	1	13	d	D-STAN	0,31
2	1	13	g	D-STAN	1,16
2	1	13	h	D-STAN	5,04
2	1	13	i	D-STAN	1,36
2	1	13	j	D-STAN	0,53
2	1	13	k	D-STAN	1,11
2	1	13	l	D-STAN	0,95

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	14	b	D-STAN	1,00
2	1	14	c	D-STAN	0,47
2	1	14	d	D-STAN	1,01
2	1	14	g	D-STAN	6,31
2	1	15	b	D-STAN	3,68
2	1	15	c	D-STAN	1,70
2	1	15	d	D-STAN	0,76
2	1	15	f	D-STAN	1,83
2	1	15	g	D-STAN	1,47
2	1	15	h	D-STAN	4,38
2	1	15	i	D-STAN	2,03
2	1	15	j	D-STAN	1,80
2	1	16	b	D-STAN	2,94
2	1	16	c	D-STAN	1,76
2	1	16	d	D-STAN	1,43
2	1	16	f	D-STAN	3,18
2	1	16	g	D-STAN	2,17
2	1	16	i	D-STAN	3,15
2	1	16	j	D-STAN	2,04
2	1	16	k	D-STAN	1,75
2	1	16	l	D-STAN	9,66
2	1	16	m	D-STAN	4,16
2	1	17	a	D-STAN	1,54
2	1	17	b	D-STAN	0,11
2	1	17	d	D-STAN	0,57
2	1	17	f	D-STAN	0,30
2	1	17	g	D-STAN	2,72
2	1	17	h	D-STAN	7,22
2	1	17	i	D-STAN	7,43
2	1	17	j	D-STAN	0,90
2	1	17	k	D-STAN	4,33
2	1	18	a	D-STAN	4,04
2	1	18	b	D-STAN	2,36
2	1	18	c	D-STAN	7,55
2	1	18	d	D-STAN	1,77
2	1	18	f	D-STAN	6,51
2	1	19	a	D-STAN	5,02
2	1	19	b	D-STAN	3,57
2	1	19	c	D-STAN	5,21
2	1	20	a	D-STAN	2,35
2	1	20	c	D-STAN	4,36
2	1	20	d	D-STAN	1,21
2	1	20	f	D-STAN	3,53
2	1	20	g	D-STAN	2,78
2	1	20	h	D-STAN	2,93
2	1	21	a	D-STAN	6,64

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	21	b	D-STAN	1,19
2	1	21	c	D-STAN	4,44
2	1	22	a	D-STAN	3,84
2	1	22	b	D-STAN	1,91
2	1	22	c	D-STAN	1,11
2	1	22	d	D-STAN	10,74
2	1	22	f	D-STAN	3,54
2	1	23	a	D-STAN	1,90
2	1	23	b	D-STAN	1,42
2	1	23	c	D-STAN	2,58
2	1	23	d	D-STAN	3,96
2	1	23	f	D-STAN	4,30
2	1	23	g	D-STAN	0,96
2	1	23	h	D-STAN	3,98
2	1	24	a	D-STAN	1,87
2	1	24	c	D-STAN	6,20
2	1	24	d	D-STAN	6,18
2	1	24	g	D-STAN	1,37
2	1	24	i	D-STAN	1,80
2	1	25	a	D-STAN	3,64
2	1	25	b	D-STAN	4,57
2	1	25	c	D-STAN	0,79
2	1	25	f	D-STAN	5,40
2	1	25	g	D-STAN	12,23
2	1	25	h	D-STAN	9,17
2	1	25	i	D-STAN	0,78
2	1	25	j	D-STAN	4,89
2	1	25	k	D-STAN	4,05
2	1	25	l	D-STAN	3,04
2	1	25	m	D-STAN	2,33
2	1	25	n	D-STAN	1,10
2	1	25	o	D-STAN	0,32
2	1	26	a	D-STAN	1,74
2	1	26	b	D-STAN	4,09
2	1	26	c	D-STAN	5,62
2	1	26	d	D-STAN	3,15
2	1	26	f	D-STAN	2,61
2	1	26	h	D-STAN	0,83
2	1	26	i	D-STAN	1,04
2	1	26	j	D-STAN	1,92
2	1	26	k	D-STAN	1,31
2	1	26	l	D-STAN	1,06
2	1	26	m	D-STAN	2,75
2	1	26	n	D-STAN	2,88
2	1	26	o	D-STAN	2,91
2	1	26	p	D-STAN	1,82

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	27	a	D-STAN	10,48
2	1	27	b	D-STAN	1,09
2	1	27	c	D-STAN	4,50
2	1	27	d	D-STAN	0,86
2	1	27	f	D-STAN	0,93
2	1	27	g	D-STAN	0,80
2	1	27	h	D-STAN	3,99
2	1	27	i	D-STAN	5,76
2	1	28	a	D-STAN	3,06
2	1	28	b	D-STAN	1,05
2	1	28	c	D-STAN	2,29
2	1	28	f	D-STAN	3,59
2	1	28	g	D-STAN	11,02
2	1	28	h	D-STAN	9,01
2	1	29	a	D-STAN	22,08
2	1	29	b	D-STAN	2,72
2	1	30	a	D-STAN	3,06
2	1	30	b	D-STAN	2,24
2	1	30	c	D-STAN	15,50
2	1	30	d	D-STAN	7,23
2	1	31	a	D-STAN	6,63
2	1	31	b	D-STAN	7,79
2	1	31	c	D-STAN	6,88
2	1	31	d	D-STAN	1,44
2	1	31	f	POL ŁOW	0,86
2	1	32	a	D-STAN	1,15
2	1	32	b	D-STAN	7,63
2	1	32	c	D-STAN	4,01
2	1	32	d	D-STAN	1,44
2	1	32	f	D-STAN	8,29
2	1	33	a	D-STAN	4,67
2	1	33	b	D-STAN	0,74
2	1	33	d	D-STAN	2,87
2	1	33	g	D-STAN	6,12
2	1	33	h	D-STAN	6,18
2	1	33	i	D-STAN	1,02
2	1	34	b	D-STAN	0,74
2	1	34	c	D-STAN	5,29
2	1	34	d	D-STAN	1,10
2	1	34	f	D-STAN	1,72
2	1	34	g	D-STAN	0,63
2	1	34	h	D-STAN	1,11
2	1	34	i	D-STAN	2,29
2	1	34	j	D-STAN	2,90
2	1	34	k	D-STAN	1,01
2	1	35	a	D-STAN	18,46

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	35	c	D-STAN	1,97
2	1	35	d	D-STAN	0,92
2	1	35	f	D-STAN	2,83
2	1	35	g	D-STAN	2,62
2	1	35	h	D-STAN	1,06
2	1	36	a	D-STAN	3,79
2	1	36	b	D-STAN	7,99
2	1	36	c	D-STAN	3,73
2	1	36	d	D-STAN	6,07
2	1	36	f	D-STAN	1,32
2	1	36	g	D-STAN	0,71
2	1	36	h	D-STAN	1,54
2	1	36	j	D-STAN	0,11
2	1	37	a	D-STAN	3,99
2	1	37	b	D-STAN	2,33
2	1	37	c	D-STAN	7,87
2	1	37	d	D-STAN	2,54
2	1	37	g	D-STAN	4,02
2	1	38	a	D-STAN	4,37
2	1	38	b	D-STAN	1,18
2	1	38	c	D-STAN	11,35
2	1	38	d	D-STAN	0,56
2	1	38	f	D-STAN	2,44
2	1	38	h	D-STAN	2,25
2	1	39	a	D-STAN	2,45
2	1	39	c	D-STAN	16,46
2	1	39	d	D-STAN	5,46
2	1	39	f	D-STAN	0,82
2	1	39	g	D-STAN	10,13
2	1	39	h	D-STAN	1,06
2	1	39	j	D-STAN	1,26
2	1	39	k	D-STAN	1,17
2	1	39	l	D-STAN	5,80
2	1	39	m	D-STAN	1,09
2	1	39	o	D-STAN	0,51
2	1	40	a	D-STAN	5,01
2	1	40	b	D-STAN	1,12
2	1	40	c	D-STAN	12,39
2	1	40	d	D-STAN	3,33
2	1	40	f	D-STAN	0,83
2	1	40	g	D-STAN	0,67
2	1	40	i	D-STAN	4,76
2	1	41	a	D-STAN	9,96
2	1	41	b	D-STAN	3,28
2	1	41	c	D-STAN	3,30
2	1	41	d	D-STAN	4,50

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	42	a	D-STAN	8,39
2	1	42	b	D-STAN	5,56
2	1	42	c	D-STAN	6,99
2	1	42	d	D-STAN	1,78
2	1	43	a	D-STAN	2,52
2	1	43	b	D-STAN	5,88
2	1	43	c	D-STAN	2,58
2	1	43	d	D-STAN	2,95
2	1	43	g	D-STAN	0,04
2	1	43	h	D-STAN	0,78
2	1	43	i	D-STAN	4,92
2	1	43	j	D-STAN	1,03
2	1	43	k	D-STAN	0,80
2	1	43	l	D-STAN	2,07
2	1	43	m	D-STAN	1,67
2	1	44	a	D-STAN	6,33
2	1	44	b	D-STAN	4,95
2	1	44	c	D-STAN	0,72
2	1	44	d	D-STAN	2,37
2	1	44	f	D-STAN	1,25
2	1	44	g	D-STAN	1,33
2	1	45	a	D-STAN	1,35
2	1	45	b	D-STAN	4,06
2	1	45	c	D-STAN	1,61
2	1	45	d	D-STAN	2,96
2	1	45	f	D-STAN	2,32
2	1	45	g	D-STAN	1,73
2	1	45	h	D-STAN	5,82
2	1	46	a	D-STAN	8,04
2	1	46	b	D-STAN	6,60
2	1	46	c	D-STAN	1,75
2	1	46	d	D-STAN	1,64
2	1	46	g	D-STAN	6,99
2	1	47	a	D-STAN	4,18
2	1	47	d	D-STAN	4,89
2	1	47	f	D-STAN	3,90
2	1	47	i	D-STAN	0,38
2	1	47	k	D-STAN	0,23
2	1	47	l	D-STAN	0,40
2	1	47	m	D-STAN	0,23
2	1	48	a	D-STAN	0,61
2	1	48	b	D-STAN	0,56
2	1	48	c	D-STAN	0,54
2	1	48	d	D-STAN	0,17
2	1	49	a	D-STAN	2,80
2	1	49	g	D-STAN	0,30

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	1	49	j	D-STAN	0,25
2	4	50	a	D-STAN	5,38
2	4	50	b	D-STAN	1,60
2	4	50	c	D-STAN	1,11
2	4	50	d	D-STAN	0,82
2	4	50	f	D-STAN	1,01
2	4	50	g	D-STAN	3,09
2	4	50	h	D-STAN	0,40
2	4	50	i	D-STAN	0,31
2	4	50	j	D-STAN	0,54
2	4	50	k	D-STAN	0,12
2	4	50	m	D-STAN	0,44
2	4	50	p	D-STAN	0,98
2	4	51	b	D-STAN	3,56
2	4	51	c	D-STAN	11,85
2	4	51	d	D-STAN	3,04
2	4	51	f	D-STAN	0,69
2	4	51	g	D-STAN	3,39
2	4	51	h	D-STAN	2,90
2	4	52	a	D-STAN	1,48
2	4	52	b	D-STAN	11,47
2	4	54	a	D-STAN	0,18
2	4	54	b	D-STAN	0,22
2	4	54	c	D-STAN	0,21
2	5	61	k	D-STAN	0,79
2	5	61	m	D-STAN	8,24
2	5	61	p	D-STAN	0,61
2	5	62	a	D-STAN	3,72
2	5	62	b	D-STAN	16,68
2	5	62	c	D-STAN	2,99
2	5	62	h	D-STAN	1,38
2	5	62	i	D-STAN	0,45
2	5	62	k	D-STAN	0,48
2	5	63	a	D-STAN	3,15
2	5	63	c	D-STAN	1,37
2	5	63	f	D-STAN	3,87
2	5	63	h	D-STAN	1,76
2	5	64	b	D-STAN	8,70
2	5	64	d	D-STAN	0,89
2	5	65	a	D-STAN	10,05
2	5	65	b	D-STAN	5,90
2	5	65	c	D-STAN	0,92
2	5	66	a	D-STAN	4,77
2	5	66	d	D-STAN	6,36
2	5	66	f	D-STAN	6,77
2	5	66	g	D-STAN	1,96

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	5	67	a	D-STAN	6,59
2	5	67	f	D-STAN	1,02
2	5	68	a	D-STAN	16,54
2	5	70	a	D-STAN	8,00
2	5	70	b	D-STAN	4,27
2	5	70	c	D-STAN	1,13
2	5	71	a	D-STAN	4,60
2	5	71	b	D-STAN	8,83
2	5	71	f	D-STAN	2,39
2	5	71	h	D-STAN	0,72
2	5	71	i	D-STAN	2,01
2	5	71	j	D-STAN	1,91
2	5	72	a	D-STAN	1,40
2	5	72	c	D-STAN	6,53
2	5	72	k	D-STAN	2,60
2	5	72	l	D-STAN	0,78
2	5	72	m	D-STAN	0,35
2	5	73	a	D-STAN	1,69
2	5	73	c	D-STAN	1,54
2	5	73	d	D-STAN	1,75
2	5	73	h	D-STAN	0,40
2	5	74	a	D-STAN	1,52
2	5	74	b	D-STAN	8,39
2	5	74	c	D-STAN	5,25
2	5	74	d	D-STAN	2,17
2	5	74	f	D-STAN	3,95
2	5	74	h	D-STAN	0,11
2	5	74	i	D-STAN	0,32
2	5	75	a	D-STAN	0,41
2	5	75	b	D-STAN	3,61
2	5	75	c	D-STAN	3,29
2	5	75	d	D-STAN	1,37
2	5	75	f	D-STAN	3,66
2	5	75	g	SUKCESJA	1,73
2	5	75	h	D-STAN	4,80
2	5	75	i	D-STAN	2,73
2	5	75	j	D-STAN	1,77
2	5	76	a	D-STAN	0,12
2	5	76	b	D-STAN	0,43
2	5	76	c	D-STAN	3,52
2	5	76	d	D-STAN	0,63
2	5	76	f	D-STAN	1,98
2	5	76	g	D-STAN	6,01
2	5	77	a	D-STAN	0,45
2	5	77	k	D-STAN	1,54
2	5	93	a	D-STAN	2,97

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	5	97	a	D-STAN	6,71
2	5	97	c	D-STAN	1,42
2	5	97	d	D-STAN	2,48
2	5	98	a	D-STAN	2,22
2	5	98	b	D-STAN	0,96
2	5	98	c	D-STAN	1,46
2	5	98	d	D-STAN	4,38
2	5	98	j	D-STAN	0,66
2	5	99	a	D-STAN	3,20
2	5	99	d	D-STAN	0,74
2	5	99	t	D-STAN	3,40
2	5	105	l	D-STAN	2,75
2	4	106	h	D-STAN	1,57
2	5	135	d	D-STAN	0,55
2	5	167	f	D-STAN	4,52
2	5	169	j	D-STAN	0,66
2	5	196	i	D-STAN	0,23
2	5	196	j	D-STAN	0,31
2	5	197	c	D-STAN	1,41
2	5	199	c	D-STAN	0,66
2	5	200	f	D-STAN	0,34
2	4	202	g	D-STAN	2,30
2	4	204	f	D-STAN	0,91
2	5	218	k	D-STAN	0,63
2	5	218	l	D-STAN	1,27
2	3	229	l	D-STAN	1,32
2	3	232	g	D-STAN	3,61
2	3	237	k	D-STAN	0,38
2	3	238	l	D-STAN	1,17
2	3	238	o	D-STAN	0,23
2	5	242	l	D-STAN	0,28
2	3	244	h	D-STAN	1,84
2	3	248	bx	D-STAN	1,15
2	3	249	j	D-STAN	0,48
2	3	249	k	D-STAN	0,24
2	3	249	l	D-STAN	0,87
2	3	251	t	D-STAN	0,69
2	3	252	t	D-STAN	0,13
2	3	253	x	D-STAN	0,89
2	3	254	k	D-STAN	2,68
2	3	255	c	D-STAN	0,83
2	3	255	f	D-STAN	0,36
2	3	255	h	D-STAN	0,75
2	3	255	j	D-STAN	0,68
2	3	255	m	D-STAN	0,59
2	3	255	t	D-STAN	3,61

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	3	255	w	D-STAN	0,58
2	3	255	dx	D-STAN	0,65
2	3	256	i	D-STAN	5,24
2	3	256	o	D-STAN	0,95
2	2	257	i	D-STAN	0,86
2	2	258	h	D-STAN	0,44
2	2	259	d	D-STAN	0,62
2	2	259	h	D-STAN	2,70
2	2	259	o	D-STAN	0,98
2	2	259	p	D-STAN	0,63
2	2	261	d	D-STAN	2,78
2	2	261	n	D-STAN	0,88
2	2	262	a	D-STAN	0,87
2	2	269	l	D-STAN	0,82
2	2	275	n	SUKCESJA	0,32
2	3	277	m	D-STAN	4,42
2	3	278	m	D-STAN	1,95
2	3	282	m	D-STAN	1,15
2	2	283	c	D-STAN	1,04
2	2	283	f	D-STAN	0,45
2	2	283	l	D-STAN	0,71
2	2	285	f	D-STAN	0,72
2	2	285	h	D-STAN	0,61
2	2	285	k	D-STAN	0,40
2	2	286	i	D-STAN	1,37
2	2	290A	f	D-STAN	0,41
2	2	290A	g	D-STAN	0,60
2	2	290A	i	D-STAN	0,72
2	2	290A	j	D-STAN	1,79
2	2	290A	k	D-STAN	0,52
2	2	290A	l	D-STAN	0,54
2	3	291	g	D-STAN	2,83
2	3	291	l	D-STAN	2,26
2	3	292	b	D-STAN	0,88
2	3	292	c	D-STAN	2,79
2	3	292	d	D-STAN	0,61
2	3	292	f	D-STAN	2,35
2	3	292	g	D-STAN	0,84
2	3	292	h	D-STAN	2,12
2	3	293	a	D-STAN	0,53
2	3	293	b	D-STAN	3,92
2	3	293	c	D-STAN	1,15
2	3	303	ax	D-STAN	1,67
2	3	306	g	D-STAN	0,17
2	2	307	h	D-STAN	0,94
2	2	312	j	D-STAN	1,39

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	2	314	a	D-STAN	1,22
2	2	317	k	D-STAN	2,45
2	2	317	o	D-STAN	1,86
2	2	317	p	D-STAN	0,62
2	2	317	r	D-STAN	2,82
2	2	317	s	D-STAN	3,54
2	2	317	w	D-STAN	0,86
2	2	317	x	D-STAN	4,59
2	2	319	h	D-STAN	0,77
2	2	319	i	D-STAN	0,19
2	2	319	j	D-STAN	0,18
2	2	320	c	D-STAN	1,24
2	2	320	f	D-STAN	0,27
2	2	320	g	D-STAN	4,64
2	2	320	m	D-STAN	0,83
2	2	320	n	D-STAN	2,12
2	2	320	o	D-STAN	0,33
2	2	320	p	D-STAN	5,41
2	2	320	s	D-STAN	1,57
2	2	320	t	D-STAN	0,49
2	2	321	a	D-STAN	1,03
2	2	321	b	D-STAN	0,46
2	2	321	c	D-STAN	2,60
2	2	321	h	D-STAN	0,22
2	2	321	i	D-STAN	0,72
2	2	321	j	D-STAN	1,76
2	2	321	l	D-STAN	0,25
2	2	321	t	D-STAN	0,98
2	2	321	z	D-STAN	0,25
2	2	322	a	D-STAN	1,75
2	2	322	b	D-STAN	1,52
2	2	322	c	D-STAN	0,89
2	2	322	d	D-STAN	1,39
2	2	322	j	D-STAN	0,50
2	2	322	k	D-STAN	0,62
2	2	322	l	D-STAN	2,03
2	2	327	f	D-STAN	2,80
2	2	327	k	D-STAN	3,58
2	2	327	n	D-STAN	0,47
2	2	327	o	D-STAN	2,04
2	2	327	p	D-STAN	3,01
2	2	327	t	D-STAN	1,79
2	2	327	w	D-STAN	3,87
2	2	327	x	D-STAN	0,61
2	2	327	y	D-STAN	2,17
2	2	327	z	D-STAN	7,42

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
2	2	327	ax	D-STAN	1,13
2	2	327	bx	D-STAN	0,61
2	2	327	cx	D-STAN	0,38
2	2	327	dx	D-STAN	0,77
2	2	327	fx	D-STAN	0,16
2	2	327	gx	D-STAN	1,10
2	2	327	hx	D-STAN	0,10
2	2	327	ix	D-STAN	0,99
2	2	330	d	D-STAN	3,01
2	2	330	h	D-STAN	0,56
2	2	330	i	D-STAN	2,75
2	2	330	j	D-STAN	8,52
2	2	330	k	D-STAN	4,57
2	2	330	l	D-STAN	2,11
2	2	331	a	D-STAN	2,72
2	2	331	b	D-STAN	1,44
2	2	331	c	D-STAN	4,82
2	2	331	d	D-STAN	5,60
Razem 4.1					2674,79
Kategoria 4.2					
1	9	4	a	D-STAN	5,60
1	9	4	d	D-STAN	1,05
1	9	4	f	D-STAN	1,86
1	9	4	g	D-STAN	1,00
1	9	4	h	D-STAN	0,98
1	9	4	i	D-STAN	1,52
1	9	4	j	D-STAN	5,26
1	9	4	l	D-STAN	3,35
1	9	4	n	D-STAN	1,20
1	9	4	o	D-STAN	1,78
1	9	5	a	D-STAN	2,99
1	9	5	b	D-STAN	1,51
1	9	15	b	D-STAN	5,05
1	9	15	i	D-STAN	3,27
1	9	15	n	D-STAN	1,10
1	9	15	o	D-STAN	1,59
1	9	33	a	D-STAN	5,92
1	9	33	b	D-STAN	6,98
1	9	33	d	D-STAN	1,26
1	9	33	f	D-STAN	1,29
1	9	33	g	D-STAN	1,09
1	9	33	h	D-STAN	2,04
1	9	33	i	D-STAN	3,83
1	9	33A	a	D-STAN	7,84
1	9	33A	b	D-STAN	6,34

Adres leśny				Rodzaj pow.	Pow. (ha)
Obręb	L-ctwo	Oddz.	Poddz.		
1	9	33A	c	D-STAN	0,71
1	9	33A	d	D-STAN	0,38
1	9	40	a	D-STAN	0,38
1	9	40	b	D-STAN	5,05
1	9	59	a	D-STAN	7,43
1	9	59	h	D-STAN	0,80
1	9	59	i	D-STAN	2,40
1	6	116	a	D-STAN	1,55
1	6	116	c	D-STAN	3,27
1	6	116	d	D-STAN	0,73
1	6	116	f	D-STAN	1,18
1	6	116	i	D-STAN	0,59
1	6	116	j	D-STAN	0,42
1	6	116	k	D-STAN	0,58
1	6	116	l	D-STAN	0,12
1	6	116	m	D-STAN	0,10
1	6	116	o	D-STAN	0,85
1	6	116	p	D-STAN	4,55
1	6	116	r	D-STAN	0,57
1	6	116	s	D-STAN	1,33
1	6	116	w	D-STAN	1,61
1	6	146	a	D-STAN	4,15
1	6	146	f	D-STAN	0,87
1	6	263	a	D-STAN	0,87
1	6	263	g	D-STAN	1,23
1	6	263	h	D-STAN	4,94
1	6	263	m	D-STAN	0,27
1	6	263	n	D-STAN	0,91
Razem 4.2					123,54
Kategoria 6.1					
2	2	302	m	D-STAN	0,43
2	2	330	d	D-STAN	3,01
2	2	330	f	D-STAN	0,59
2	2	330	g	D-STAN	0,36
2	2	330	h	D-STAN	0,56
2	2	330	i	D-STAN	2,75
2	2	330	j	D-STAN	8,52
2	2	331	a	D-STAN	2,72
2	2	331	b	D-STAN	1,44
2	2	331	c	D-STAN	4,82
2	2	331	d	D-STAN	5,60
Razem 6.1					30,80
Ogółem					4015,81

OBJAŚNIENIA DO TABELI:

- 1.1.a Obszary chronione w rezerwatach i parkach narodowych

- 3.2. Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy.

- 4.1. Lasy wodochronne

- 4.2. Lasy glebochronne

- 6.1 Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności. Kategoria ustalana lokalnie na podstawie odrębnych procedur w ramach procesu certyfikacji.

41.10. Spis tabel.

Tabela 1 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej w Zielonej Górze w latach 1976-2016	27
Tabela 2 Chronologiczne zestawienie powierzchniowych form ochrony przyrody występujących na obszarze Nadleśnictwa Przytok	43
Tabela 3 Struktura użytkowania gruntów Nadleśnictwa Przytok	45
Tabela 4 Liczba i wielkość kompleksów leśnych i parcel (wyłącznie pow. własności Skarbu Państwa) (wzór 2)	46
Tabela 5 Powierzchnia leśna według funkcji lasu	47
Tabela 6 Powierzchnia leśna według poszczególnych kategorii ochronności	48
Tabela 7 Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów (wzór nr 1a)	49
Tabela 8 Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego typów gleb Nadleśnictwa Przytok z podziałem na obręby leśne (w układzie wg Klasyfikacji gleb leśnych Polski)	55
Tabela 9 Wybrane parametry hydrogeologiczne GZWP występujących na obszarze Nadleśnictwa Przytok	62
Tabela 10 Zestawienie powierzchni ekosystemów wodno-błotnych w Nadleśnictwie Przytok	64
Tabela 11 Leśne siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa Przytok	71
Tabela 12 Nieleśne siedliska przyrodnicze wytypowane na obszarze Nadleśnictwa Przytok	73
Tabela 13 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13)	74
Tabela 14 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14)	75
Tabela 15 Zestawienie powierzchni drzewostanów według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wzór nr 15)	75
Tabela 16 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (wzór nr 20)	77
Tabela 17 Zestawienie powierzchni aktualnego stanu siedlisk według grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych (wzór nr 21)	79
Tabela 18 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – borowacenie (wzór nr 22)	81
Tabela 19 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – neofityzacja	82
Tabela 20 Wykaz stanowisk archeologicznych występujących na obszarze Nadleśnictwa Przytok	93
Tabela 21 Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody (wzór nr 3)	116
Tabela 22 Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Śródkowej Odry PLB020004 (SDF data aktualizacji 2019-11)	152
Tabela 23 Wykaz pomników przyrody (wzór nr 5A)	155
Tabela 24 Wykaz użytków ekologicznych ustanowionych na obszarze Nadleśnictwa Przytok	163
Tabela 25 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów występujących na terenie Nadleśnictwa Przytok	170
Tabela 26 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków bezkręgowców występujących na terenie Nadleśnictwa Przytok	172
Tabela 27 Zestawienie cennych gatunków ryb i minogów stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok	174
Tabela 28 Zestawienie gatunków płazów występujących na terenie Nadleśnictwa Przytok	175
Tabela 29 Zestawienie gatunków gadów występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Przytok	177
Tabela 30 Zestawienie gatunków ptaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok	178

Tabela 31 Zestawienie gatunków ssaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przytok	184
Tabela 32 Strefy ochrony wyznaczone na obszarze Nadleśnictwa Przytok	186
Tabela 33 Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie Nadleśnictwa Przytok	187
Tabela 34 Definicje poszczególnych kategorii szczególnych wartości lasów	189
Tabela 35 Powierzchnia ekosystemów referencyjnych Nadleśnictwa Przytok	192
Tabela 36 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych przez klimat na terenie N-ctwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe	194
Tabela 37 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych zawodnieniem na terenie Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe	194
Tabela 38 Powierzchnia uszkodzeń przez owady na terenie Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe	197
Tabela 39 Powierzchnia uszkodzeń przez patogeny grzybowe na terenie Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe	198
Tabela 40 Powierzchnia uszkodzeń od zwierzyny w uprawach i młodnikach Nadleśnictwa Przytok zinwentaryzowana w czasie prac terenowych przez służby urządzeniowe	199
Tabela 41 Pożary w ostatnim okresie gospodarczym (2011-2020) na obszarze Nadleśnictwa Przytok	202
Tabela 42 Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami przyrodniczymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu	217
Tabela 43 Zestawienie zadań dla Nadleśnictwa Przytok z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 (Tabela XXIII wg Instrukcji Urządzania Lasu)	221
Tabela 44 Analiza planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 obejmujących grunty Nadleśnictwa Przytok	228
Tabela 45 Wykaz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych i porostów (wzór nr 11)	237
Tabela 46 Wykaz stanowisk chronionych bezkręgowców występujących na gruntach Nadleśnictwa Przytok	243
Tabela 47 Zestawienie stanowisk płazów na gruntach Nadleśnictwa Przytok	244
Tabela 48 Zestawienie stanowisk gadów na gruntach Nadleśnictwa Przytok	245
Tabela 49 Zestawienie lokalizacji stanowisk gatunków ptaków na terenie Nadleśnictwa Przytok	246
Tabela 50 Zestawienie stanowisk bobra europejskiego i wydry na terenie Nadleśnictwa Przytok	248

KRONIKA

