

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W BIAŁYMSTOKU**

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

**PLAN URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA RUDKA**

NA OKRES 01.01.2018 – 31.12.2027



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Białymstoku**

Wykonano na zlecenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku

Wykonawca
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku
ul. Lipowa 51, 15-424 Białystok
tel. (85) 713 15 17, faks (85) 713 15 20
e-mail: sekretariat@bialystok.buligl.pl

Dokument opracował
mgr inż. Marcin Aniśko – *starszy asystent taksatora*
mgr inż. Cezary Popławski – *taksator specjalista*

Nadzór nad opracowaniem
dr inż. Marek Ksepko – *z-ca Dyrektora Oddziału BULiGL*
mgr inż. Janusz Porowski – *starszy inspektor nadzoru i kontroli*

Białystok 2017

Spis treści

	str.
1. WSTĘP	13
1.1. Cel i założenia metodyczne	13
1.2. System ochrony przyrody i kształtowania środowiska naturalnego w lasach nadleśnictwa	14
1.3. Treść i układ <i>Programu Ochrony Przyrody</i>	16
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU NADLEŚNICTWA.....	17
2.1. Położenie	17
2.1.1. Położenie administracyjne	17
2.1.2. Położenie fizycznogeograficzne	18
2.2. Stan posiadania.....	20
2.3. Zasoby naturalne	22
3. FORMY OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU I OBSZARY FUNKCYJNE	23
3.1. Ochrona powierzchniowa i indywidualna	23
3.1.1. Rezerwat przyrody	23
3.1.2. Park Krajobrazowy	28
3.1.3. Obszary Chronionego Krajobrazu	30
3.1.4. Pomniki przyrody	33
3.1.5. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	39
3.1.6. Gatunki roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie prawnej	39
3.2. Sieć Natura 2000	52
3.2.1. Obszary specjalnej ochrony ptaków	53
3.2.2. Obszary specjalnej ochrony siedlisk.....	60
3.2.3. Siedliska przyrodnicze	65
3.2.4. Gatunki roślin i zwierząt chronionych w ramach sieci Natura 2000	71
3.3. Obszary funkcyjne.....	74
3.3.1. Lasy ochronne.....	74
3.3.2. Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	75
3.4. Inne formy zabezpieczenia cennych elementów przyrody i krajobrazu	76
3.4.1. Otulina parku narodowego.....	76
3.4.2. Bagna	76
3.4.3. Stawy Pietkowskie	77
3.4.4. Grunty do sukcesji oraz objęte szczególną ochroną	77
3.4.5. Systemy certyfikacji zrównoważonej gospodarki leśnej	78
3.5. Teren nadleśnictwa na tle koncepcji obszarów chronionych	79
4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE NADLEŚNICTWA	82
4.1. Geomorfologia i rzeźba terenu	82
4.2. Stosunki wodne	87
4.2.1. Wody powierzchniowe	88
4.2.2. Wody gruntowe i podziemne	97
4.3. Klimat.....	105

	str.
4.4. Charakterystyka gleb	112
4.5. Charakterystyka lasów	114
4.5.1. Typy siedliskowe lasu	114
4.5.2. Grupy lasu i kategorie ochronności	117
4.5.3. Struktura wiekowa drzewostanów	119
4.5.4. Struktura gatunkowa drzewostanów	120
4.5.5. Bogactwo gatunkowe drzewostanów	123
4.5.6. Struktura pionowa drzewostanów	124
4.5.7. Pochodzenie drzewostanów	126
5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE	128
5.1. Rys historyczny	128
5.1.1. Dzieje obszaru	128
5.1.2. Historia lasów	139
5.1.3. Gospodarka leśna po 1945 r.	141
5.2. Obiekty kultury materialnej i budownictwa	149
5.3. Zabytki archeologiczne	169
5.4. Mogiły, cmentarze i miejsca pamięci na gruntach nadleśnictwa	171
6. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	173
6.1. Środowisko przyrodnicze i oddziaływanie na nie człowieka	173
6.2. Czynniki wpływające na trwałość ekosystemów leśnych	173
6.3. Rodzaje zagrożeń	174
6.4. Zagrożenia antropogeniczne	175
6.4.1. Zanieczyszczenia powietrza	175
6.4.2. Zanieczyszczenia wód	177
6.4.3. Zanieczyszczenia gruntów	179
6.4.4. Hałas	181
6.4.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	182
6.4.6. Pożary lasu	183
6.4.7. Szkodnictwo leśne	184
6.4.8. Presja turystyczna	184
6.4.9. Przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym mogące spowodować zagrożenie trwałości lasu	184
6.4.10. Wadliwe wykonywanie czynności hodowlano-ochronnych	185
6.5. Zagrożenia abiotyczne	185
6.5.1. Czynniki atmosferyczne	185
6.5.2. Gleby porolne	186
6.6. Zagrożenia biotyczne	187
6.6.1. Struktura drzewostanów	187
6.6.2. Szkodniki owadzie	192
6.6.3. Grzybowe choroby infekcyjne	194
6.6.4. Zjawisko zamierania dębów	195
6.6.5. Zjawisko zamierania jesionów	196

	str.
6.6.6. Nadmierne występowanie zwierząt roślinożernych	197
6.6.7. Gatunki zwierząt obcego pochodzenia	201
6.6.8. Gatunki roślin obcego pochodzenia.....	201
6.7. Poziom uszkodzeń drzewostanów w oparciu o inwentaryzację BULiGL	202
6.8. Poziom uszkodzeń drzewostanów w oparciu o monitoring	203
7. PLAN DZIAŁAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY	205
7.1. Zadania dotyczące szczególnych form ochrony przyrody	205
7.1.1. Rezerwat przyrody	205
7.1.2. Nadbużański Park Krajobrazowy	205
7.1.3. Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	206
7.1.4. Obszary Chronionego Krajobrazu	207
7.1.5. Ochrona gatunkowa roślin	208
7.1.6. Ochrona gatunkowa grzybów	210
7.1.7. Ochrona gatunkowa zwierząt.....	210
7.1.8. Ochrona roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i Załącznika I Dyrektywy Ptasiej	211
7.1.9. Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.....	213
7.1.10. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania zasobów oraz wykonywania prac leśnych.....	215
7.2. Zadania dotyczące lasów ochronnych.....	218
7.2.1. Lasy stanowiące ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej	218
7.2.2. Lasy wodochronne	219
7.2.3. Lasy glebochronne	219
7.2.4. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	219
7.2.5. Lasy położone w granicach administracyjnych miast	219
7.2.6. Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa	219
7.3. Ochrona obiektów kultury materialnej, walorów historycznych i krajobrazowych	219
7.4. Kształtowanie stosunków wodnych, mała retencja.....	219
7.5. Kształtowanie granicy polno-leśnej	220
7.6. Ochrona różnorodności biologicznej	221
7.7. Martwe drewno	222
7.8. Założenia ogólne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania zasobów oraz wykonywania prac leśnych	224
7.9. Założenia w zakresie stosowania obcych gatunków drzew i krzewów	225
7.10. Zadania dotyczące ochrony środowiska.....	225
7.11. Założenia ochronne w zakresie rekreacji i turystyki.....	225
7.12. Inne zadania z zakresu Programu Ochrony Przyrody	226
8. TURYSTYKA I PROMOCJA WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH.....	227
8.1. Szlaki turystyczne	227
8.1.1. Szlaki piesze	227
8.1.2. Szlaki rowerowe	227

	str.
8.1.3. Szlaki konne	228
8.1.4. Trasy narciarstwa biegowego	228
8.1.5. Szlaki wodne	228
8.1.6. Inne formy turystyki i rekreacji.....	228
8.2. Edukacja i promocja	229
9. PORÓWNANIE STANU LASU – ZESTAWIENIA HISTORYCZNE	237
10. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ <i>PLANU</i>	242
LITERATURA.....	243
ZAŁĄCZNIKI	250
KRONIKA	327

Spis tabel i załączników

	str.
Tabela 1. Stan posiadania nadleśnictwa	21
Tabela 2. Struktura gruntów nadleśnictwa	22
Tabela 3. Charakterystyka rezerwatu Koryciny	24
Tabela 4. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów rezerwatu przyrody na tle drzewostanów nadleśnictwa	28
Tabela 5. Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK) występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	31
Tabela 6. Wykaz pomników przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Rudka	33
Tabela 7. Wykaz pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka.....	34
Tabela 8. Chronione gatunki roślin i grzybów potencjalnie występujące na obszarze nadleśnictwa	41
Tabela 9. Chronione gatunki zwierząt potencjalnie występujące na obszarze nadleśnictwa	45
Tabela 10. Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej występujące na gruntach nadleśnictwa	65
Tabela 11. Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wg inwentaryzacji LP i PUL (wg wydzielen).....	66
Tabela 12. Lista gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach programu Natura 2000 występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	71
Tabela 13. Porównanie wybranych cech drzewostanów w ramach funkcji lasu.....	75
Tabela 14. Przepływ średni roczny (SSQ) niektórych cieków wodnych [m ³ /s] Nadleśnictwa Rudka i okolic (wg „Atlasu posterunków wodowskazowych dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska - posterunki wodowskazowe IMiGW wg stanu na 1 stycznia 1996 r.”)	90
Tabela 15. Podział hydrograficzny obszaru Nadleśnictwa Rudka (wg Podziału hydrograficznego Polski. IMiGW. 1983).	92
Tabela 16. Zasoby słodkich wód podziemnych Polski (B. Paczyński w: J. Malinowski red., 1976)	98
Tabela 17. Średnie roczne i skrajne dobowe temperatury powietrza w latach 1959-2016	105
Tabela 18. Średnie miesięczne i średnia roczna temperatura powietrza w przedziałach lat 2011/12-2016 i 1986-1993.....	106
Tabela 19. Usłonecznienie roczne ostatnich lat okolic Nadleśnictwa Rudka	107
Tabela 20. Zachmurzenie ogólne nieba [%]. Wartości średnie z lat 1951-2000 (Woś 2010)	108
Tabela 21. Udział (%) kierunków wiatru z poszczególnych kwadrantów w latach 1985-2017	108
Tabela 22. Średnia prędkość wiatru w m/s w układzie miesięcznym dla stacji meteorologicznych w Białymstoku i Siedlcach (lata 2011/12-2016)	109
Tabela 23. Średnie miesięczne i roczne sumy opadów [mm] w regionie klimatycznym	110
Tabela 24. Średnia miesięczna wilgotność względna (w %) dla stacji meteorologicznych obszaru okolic Nadleśnictwa Rudka dla okresu lat 2011/12-2016.....	111

Tabela 25. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną w poszczególnych miesiącach z okresu lat 1966-2010 w wybranych stacjach meteorologicznych	111
Tabela 26. Typy gleb nadleśnictwa (na podstawie: Charakterystyki siedlisk Nadleśnictwa Rudka, BULiGL 2007)	112
Tabela 27. Zestawienie typów siedliskowych lasu nadleśnictwa na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej	114
Tabela 28. Podział powierzchni leśnej nadleśnictwa wg dominujących funkcji lasu	117
Tabela 29. Udział powierzchniowy i miąższościowy oraz zasobność w klasach i podklasach wieku w nadleśnictwie na gruntach zalesionych i niezalesionych	119
Tabela 30. Udział powierzchniowy i miąższościowy oraz zasobność wg gatunków panujących nadleśnictwa na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych	121
Tabela 31. Udział powierzchniowy i miąższościowy oraz zasobność wg gatunków rzeczywistych w nadleśnictwie na gruntach leśnych zalesionych (bez przestoi)	122
Tabela 32. Bogactwo gatunkowe drzewostanów nadleśnictwa na gruntach leśnych zalesionych	124
Tabela 33. Podział drzewostanów nadleśnictwa wg struktury piętrowej na gruntach leśnych zalesionych	125
Tabela 34. Zestawienie powierzchni i miąższości według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych na gruntach leśnych zalesionych	127
Tabela 35. Zmiany powierzchni Nadleśnictwa Rudka i jego obrębów na przestrzeni lat 1964-2017	149
Tabela 36. Zabytki nieruchome występujące na gruntach nadleśnictwa wpisane do rejestru zabytków zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	150
Tabela 37. Rejestr zabytków nieruchomych zasięgu terytorialnego nadleśnictwa i obiekty kultury materialnej i budownictwa	150
Tabela 38. Obiekty zabytkowe archeologiczne występujące na gruntach nadleśnictwa wpisane do rejestru zabytków zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	169
Tabela 39. Rejestr zabytków archeologicznych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	169
Tabela 40. Obiekty historyczne i kulturowe na gruntach nadleśnictwa	171
Tabela 41. Stan rzek w zasięgu Nadleśnictwa Rudka	177
Tabela 42. Jakość wód podziemnych uzyskana w trakcie badań w latach 2010 - 2015	179
Tabela 43. Równoważne poziomy hałasu oraz wartości przekroczeń poziomów dopuszczalnych w -u w 2014 roku (WIOŚ 2013)	181
Tabela 44. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w latach 2012-2015 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	182
Tabela 45. Zestawienie powierzchni (ha) wg form borowacenia na gruntach leśnych zalesionych	188
Tabela 46. Zestawienie powierzchni drzewostanów nadleśnictwa w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	191
Tabela 47. Czynnności z zakresu zwalczania szkodliwych owadów w minionym 10-leciu	

	str.
w nadleśnictwie.....	192
Tabela 48. Rozmiar czynności z zakresu zwalczania grzybów w minionym 10-leciu w nadleśnictwie – usuwanie drzewek porażonych opieńkową zgnilizną korzeniową.....	195
Tabela 49. Szkody spowodowane przez zwierzynę w nadleśnictwie	199
Tabela 50. Sposoby i skala ograniczania szkód [ha] powodowanych przez zwierzynę w latach 2008-2017 na terenie nadleśnictwa	201
Tabela 51. Powierzchnia poszczególnych typów uszkodzeń drzewostanów w nadleśnictwie.....	202
Tabela 52. Zasięg stref ochronnych oraz okresowe terminy ochrony w ostojach w nadleśnictwie.....	218
Tabela 53. Średnie wartości martwego drewna w drzewostanach nadleśnictwa wg inwentaryzacji BULiGL.....	223
Tabela 54. Zmiany bogactwa gatunkowego w nadleśnictwie	237
Tabela 55. Zmiany stopnia borowacenia w nadleśnictwie	238
Tabela 56. Zmiany w typach siedliskowych lasu pomiędzy IV i V rewizją urządzania lasu (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona).....	238
Tabela 57. Zmiany przeciętnej zasobności na powierzchni leśnej w kolejnych rewizjach urządzania lasu.....	239
Tabela 58. Zmiany w powierzchni klas wieku pomiędzy IV i V rewizją urządzania lasu	240
Tabela 59. Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w kolejnych rewizjach urządzania lasu.....	241
Załącznik 1. Wykaz bagien na terenie Nadleśnictwa Rudka	252
Załącznik 2. Grunty do naturalnej sukcesji w Nadleśnictwie Rudka.....	254
Załącznik 3. Wykaz stanowisk chronionych roślin w Nadleśnictwie Rudka.....	255
Załącznik 4. Wykaz stanowisk chronionych zwierząt w Nadleśnictwie Rudka	273
Załącznik 5. Wykaz drzewostanów z rodzajem zabiegu brak wskazówki.....	285
Załącznik 6 (tabela XXII wg IUL). Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa Rudka	290
Załącznik 7 (tabela XXIII wg IUL). Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody.....	320
Załącznik 8. Grunty leśne zalane lub podtopione przez bobry.	324

Spis rycin

str.

Ryc. 1. Podstawa organizacji systemu ochrony przyrody w lasach nadleśnictwa.....	14
Ryc. 2. Położenie Nadleśnictwa Rudka na tle RDLP w Białymstoku	17
Ryc. 3. Mezoregiony przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa Rudka (<i>Zielony, Kliczkowska</i> <i>2012</i>).....	19
Ryc. 4. Mapa zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa Rudka	21
Ryc. 5. Położenie rezerwatu przyrody Koryciny w Nadleśnictwie Rudka	25
Ryc. 6. Grąd <i>Tilio-Carpinetum typicum</i> w rezerwacie Koryciny (<i>fol. J. Porowski</i>).....	26
Ryc. 7. Rezerwat przyrody Koryciny (<i>fol. M. Warmijak</i>).....	27
Ryc. 8. Położenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka	30
Ryc. 9. Obszary chronionego krajobrazu na terenie Nadleśnictwa Rudka	32
Ryc. 10. Pomnik przyrody „Park w Siemionach” (<i>fol. J. Porowski</i>).....	34
Ryc. 11. Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i> (<i>fol. C. Popławski</i>)	40
Ryc. 12. Zaskroniec zwyczajny – <i>Natrix natrix</i> (<i>fol. C. Popławski</i>).....	45
Ryc. 13. Zasięgi Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków na terenie Nadleśnictwa Rudka.....	60
Ryc. 14. Zasięgi Obszarów Specjalnej Ochrony Siedlisk na terenie Nadleśnictwa Rudka.....	65
Ryc. 15. Sosnowy bór bagienny <i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i> , oddział 34i (<i>fol. M.</i> <i>Wołkowycki</i>)	69
Ryc. 16. Łęg wiązowo – jesionowy <i>Ficario – Ulmetum minoris</i> , oddział 33d (<i>fol. M.</i> <i>Wołkowycki</i>)	70
Ryc. 17. Porównanie przeciętnej zasobności grup drzewostanów w Nadleśnictwie Rudka.....	75
Ryc. 18 Porównanie przeciętnego wieku dla grup drzewostanów w Nadleśnictwie Rudka.....	76
Ryc. 19. Rzeka Czarna, dopływ Nurca - obr. Rudka, oddz. 275 (<i>fol. M. Warmijak</i>)	90
Ryc. 20. Stawy w Pietkowie okiem satelity. Ortofotomapa (<i>źródło: RDLP w</i> <i>Białymstoku</i>).	91
Ryc. 21. Średnia miesięczna temperatura powietrza w stacjach meteorologicznych okolic Nadleśnictwa Rudka w wybranych przedziałach czasowych	107
Ryc. 22. Różne wiatrów dla miejscowości obszaru obiektu z okresu lat 1985-2017 [%]	109
Ryc. 23. Rozkład średnich miesięcznych opadów (w mm) dla stacji w Białymstoku i Siedlcach.....	110
Ryc. 24. Udział % typów gleb Nadleśnictwa Rudka	113
Ryc. 25. Udział % powierzchni wg typów siedliskowych lasu w obrębie Rudka.....	115
Ryc. 26. Udział % powierzchni wg typów siedliskowych lasu w obrębie Szepietowo.....	116
Ryc. 27. Udział % powierzchni wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Rudka.....	116
Ryc. 28. Struktura % siedlisk wg żyzności w Nadleśnictwie Rudka.....	117
Ryc. 29. Struktura % siedlisk wg wilgotności w Nadleśnictwie Rudka	117
Ryc. 30. Podział powierzchni leśnej na kategorie ochronności w Nadleśnictwie Rudka.....	118
Ryc. 31 Struktura wiekowa drzewostanów według udziału powierzchni leśnej w Nadleśnictwie Rudka	120

	str.
Ryc. 32. Struktura wiekowa drzewostanów według udziału miąższości w Nadleśnictwie Rudka	120
Ryc. 33. Udział powierzchniowy [%] gatunków panujących i rzeczywistych w Nadleśnictwie Rudka	121
Ryc. 34. Udział miąższości [%] gatunków panujących i rzeczywistych w Nadleśnictwie Rudka (bez gatunków wykazujących udział miąższościowy zero lub bliski zeru)	122
Ryc. 35. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg bogactwa gatunkowego nadleśnictwie.....	123
Ryc. 36. Struktura drzewostanów w % powierzchni w Nadleśnictwie Rudka.....	126
Ryc. 37. Udział % powierzchni drzewostanów wg pochodzenia.....	126
Ryc. 38. Dobra rudzkie w XVI wieku.	132
Ryc. 39. Pomnik żołnierzy napoleońskich w Pobikrach (fot. J. Porowski).....	135
Ryc. 40. Rudka i okolicen na rosyjskiej mapie sztabowej z 1914 r.	136
Ryc. 41. Ekspонат Muzeum Rolnictwa w Ciechanowcu (fot. M. Warmijak)	150
Ryc. 42. Pozyskanie użytków przygodnych w Nadleśnictwie Rudka w latach 2008-2017.....	186
Ryc. 43. Stopień borowacenia drzewostanów nadleśnictwa w % powierzchni	188
Ryc. 44. Daglezja zielona, leśnictwo pietkowo, oddz. 8. (fot. J. Porowski)	189
Ryc. 45. Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w % powierzchni	192
Ryc. 46. Zwalczanie ryjkowcowatych [ha] w latach 2007-2016	193
Ryc. 47. Świerki obumarłe w wyniku żeru kornika drukarza w leśnictwie Józefin - 2017r. (fot. J. Porowski).....	194
Ryc. 48. Placówki Szymańskiego, leśnictwo Józefin (fot. J. Porowski).....	196
Ryc. 49. Sprawcy szkód wyrządzonych w latach 2008-2017	198
Ryc. 50. Silnie uszkodzona uprawa leśna w leśnictwie Pietkowo, oddz. 8 (fot. J. Porowski)	198
Ryc. 51. Efekt działalności bobrów – leśnictwo Wdowin oddz. 340h (fot. M. Warmijak).....	200
Ryc. 52. Typy uszkodzeń drzewostanów w % powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie Rudka	203
Ryc. 53. Wawrzynek wilczelyko w rezerwacie Koryciny (fot. J. Porowski).....	209
Ryc. 54. Zniekształcone siedlisko 9170 przez sztuczne nasadzenie sosny pospolitej, leśnictwo Bajraki (fot. J. Porowski).....	214
Ryc. 55. Martwe drewno w drzewostanach rezerwatu Koryciny (for. J. Porowski).....	224
Ryc. 56. Ścieżka edukacyjna „Dębowy Las” (fot. M. Warmijak)	231
Ryc. 57. Położenie ośrodka Cyranecka i ścieżek edukacyjnych w otoczeniu Stawów Pietkowskich	233
Ryc. 58. Wiata w Leśnictwie Mazury - oddz. 31 d (fot. B. Safaryn)	234
Ryc. 59. Wiata w Leśnictwie Józefin – oddz. 140 c (fot. B. Safaryn).....	235
Ryc. 60. Zmiany bogactwa gatunkowego drzewostanów w % powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie Rudka	237
Ryc. 61. Zmiany stopnia borowacenia w % powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie Rudka	238

	str.
Ryc. 62. Zmiany powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej (w ha) typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Rudka.....	239
Ryc. 63. Zasobność [m ³ /ha] w kolejnych rewizjach u.l. Nadleśnictwa Rudka.....	240
Ryc. 64. Zmiany w układzie powierzchniowym (w ha) klas wieku w Nadleśnictwie Rudka.....	241

1. Wstęp

1.1. Cel i założenia metodyczne

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Rudka jest integralną częścią „*Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Rudka*”, sporządzonego na okres od 1.01.2018 r. do 31.12.2027 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono wg stanu na 1.01.2018 r. *Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Rudka* został sporządzony w celu:

- ✓ zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa,
- ✓ przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń ekosystemów leśnych oraz środowiska przyrodniczego,
- ✓ ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ✓ ulepszenia i rozwijania metod ochrony przyrody,
- ✓ umożliwienia w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym,
- ✓ wytyczenia kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

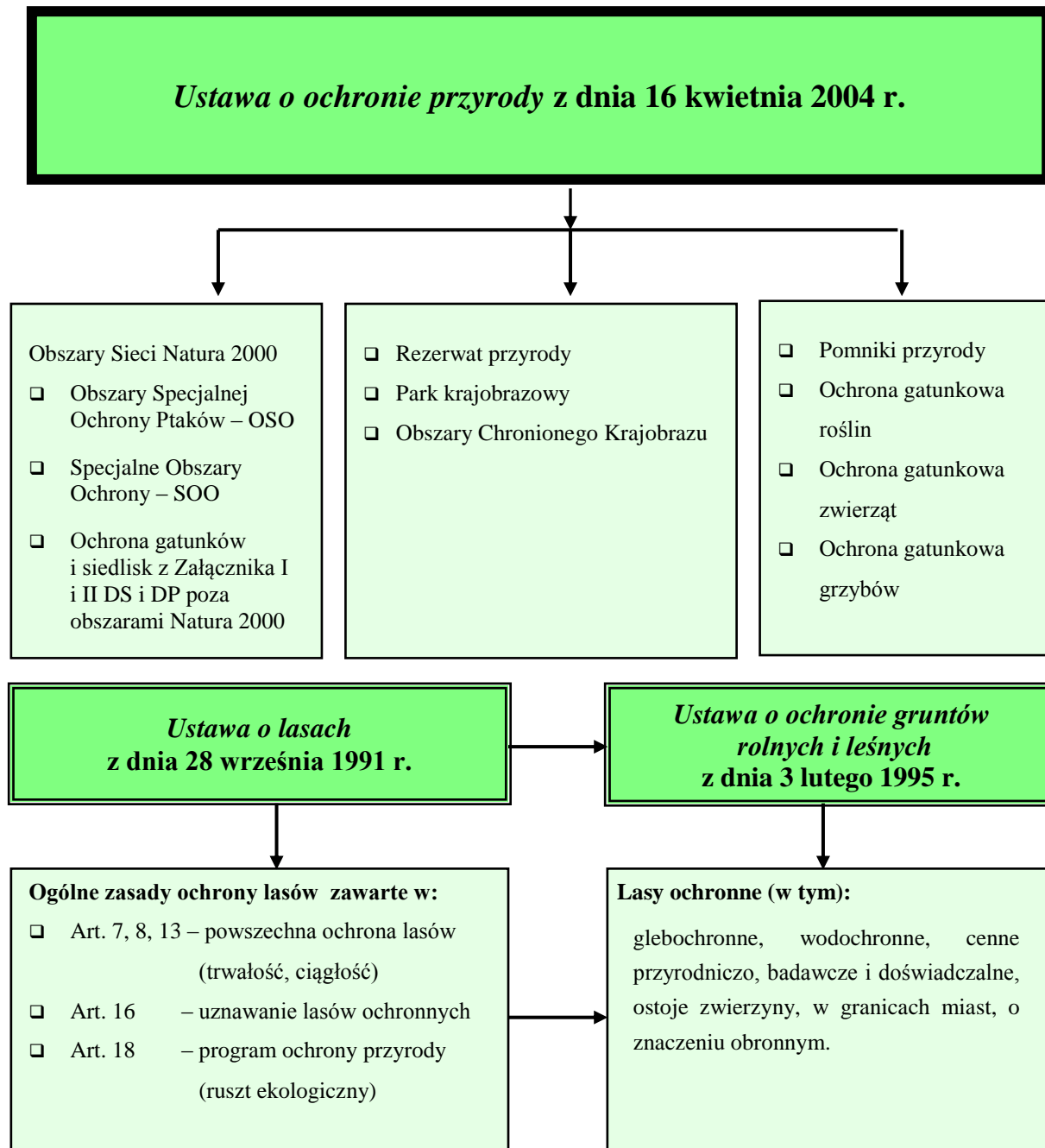
Podstawą merytoryczną wykonania *Programu ochrony przyrody* była „*Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie*”, wydana przez Departament Leśnictwa Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, zatwierdzona do użytku służbowego w dniu 28 maja 1996 roku przez Podsekretarza Stanu prof. dr hab. Andrzeja Szujckiego. *Program ochrony przyrody* na lata 2017-2026, zaktualizowany został zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110, 111 i 112. *Instrukcji Urządzania Lasu* (CILP 2012) i wg zaleceń wynikających z posiedzenia Komisji Założeń Planu Nadleśnictwa Rudka, które odbyło się 6 października 2015 r.

Program wykonano w formie szczegółowej dla lasów i gruntów nieleśnych pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Rudka oraz w formie uproszczonej dla obszaru w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. *Program* opracowano na podstawie danych zebranych w trakcie prac terenowych, dostępnych waloryzacji przyrodniczych oraz w oparciu o publikacje i opracowania z zakresu ochrony przyrody i środowiska będące w posiadaniu: Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku i Warszawie, Podlaskiego i Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Podlaskiego Biura Planowania Przestrzennego, Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska w Białymstoku i Warszawie, Nadleśnictwa Rudka, urzędów gmin i innych.

Integralną częścią *Programu ochrony przyrody* jest „*Mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa Rudka*” wykonana na bazie leśnej mapy numerycznej w skali 1:50000. Na mapie umieszczono wszystkie elementy i obszary podlegające ochronie przyrodniczej (w miarę posiadanych danych), obiekty cenne przyrodniczo oraz obiekty o znaczeniu kulturowym.

1.2. System ochrony przyrody i kształtowania środowiska naturalnego w lasach nadleśnictwa

System ochrony przyrody i kształtowania środowiska naturalnego wynika z dominujących funkcji lasów, a formę i zakres określają ustawowe akty prawne oraz przepisy i wytyczne branżowe. W skrócie można to ująć w sposób następujący:



Ryc. 1. Podstawa organizacji systemu ochrony przyrody w lasach nadleśnictwa

Wejście w życie ustaw z 3 października 2008 roku: „Ustawa o zmianie ustawy o ochronie przyrody...” i „Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko”, zmienia w istotny sposób dotychczasowe funkcjonowanie wielu obszarów gospodarki leśnej. Powołanie obszarów Natura 2000 na dużej powierzchni Lasów Państwowych powoduje

konieczność weryfikacji dotychczasowej gospodarki na tych terenach i kształtowanie jej z uwzględnieniem ochrony gatunków i siedlisk z list Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej.

Ochrona przyrody w lasach nadleśnictwa to:

- ✓ ochrona obszarów, obiektów i gatunków objętych różnymi formami ochrony przyrody występujących na gruntach nadleśnictwa,
- ✓ zachowanie w dobrym stanie siedlisk i gatunków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000, na terenie nadleśnictwa,
- ✓ racjonalna gospodarka leśna w oparciu o ideę trwałego i zrównoważonego rozwoju i różnorodności biologicznej, zdefiniowana w art. 6 *Ustawy o lasach*,
- ✓ dbałość o pozaprodukcyjne funkcje lasów,
- ✓ propagowanie idei ochrony lasu oraz roli lasów i leśnictwa w aspekcie gospodarczym i społecznym, czyli edukacja ekologiczna społeczeństwa przez leśników,
- ✓ ograniczenie negatywnego wpływu na lasy źródeł zagrożenia znajdujących się poza obszarami leśnymi, rozpoznanie skali powyższych zagrożeń poprzez monitoring techniczny i biologiczny.

Zadania z zakresu ochrony przyrody w lasach nadleśnictwa wynikają z dominujących funkcji lasów (istniejących form ochrony przyrody), formę i zakres określają ustawowe akty prawne oraz przepisy i wytyczne branżowe (ryc. 1).

Realizacja ochrony przyrody w ramach racjonalnej gospodarki leśnej:

W obiektach chronionych na mocy *Ustawy o ochronie przyrody*

- Realizacja zapisów planów ochrony (planów zadań ochronnych) rezerwatów przyrody;
- Realizacja zapisów planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 tj. obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk;
- Zachowanie właściwego stanu ochrony gatunków chronionych;
- Zachowanie właściwego stanu ochrony siedlisk chronionych;
- Czynności przy pomnikach przyrody.

W innych cennych obiektach i obszarach chronionych na podstawie *Ustawy o lasach*

- Realizacja zapisów w planie urządzenia lasu (w tym z programu ochrony przyrody);
- Realizacja zapisów w programach ochrony przyrody;
- Realizacja doraźnych decyzji i zarządzeń branżowych;
- Ochrona lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej (lasy ochronne).

Działania edukacyjne i popularyzujące wiedzę o lesie

- Zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa;
- Tworzenie ośrodków edukacji przyrodniczo-leśnej.

1.3. Treść i układ *Programu Ochrony Przyrody*

Program Ochrony Przyrody, zgodnie z ustaleniami między zleceniodawcą i wykonawcą, stanowi odrębnie opracowane opracowanie – część tomu I. Sporządzony został według następującego schematu:

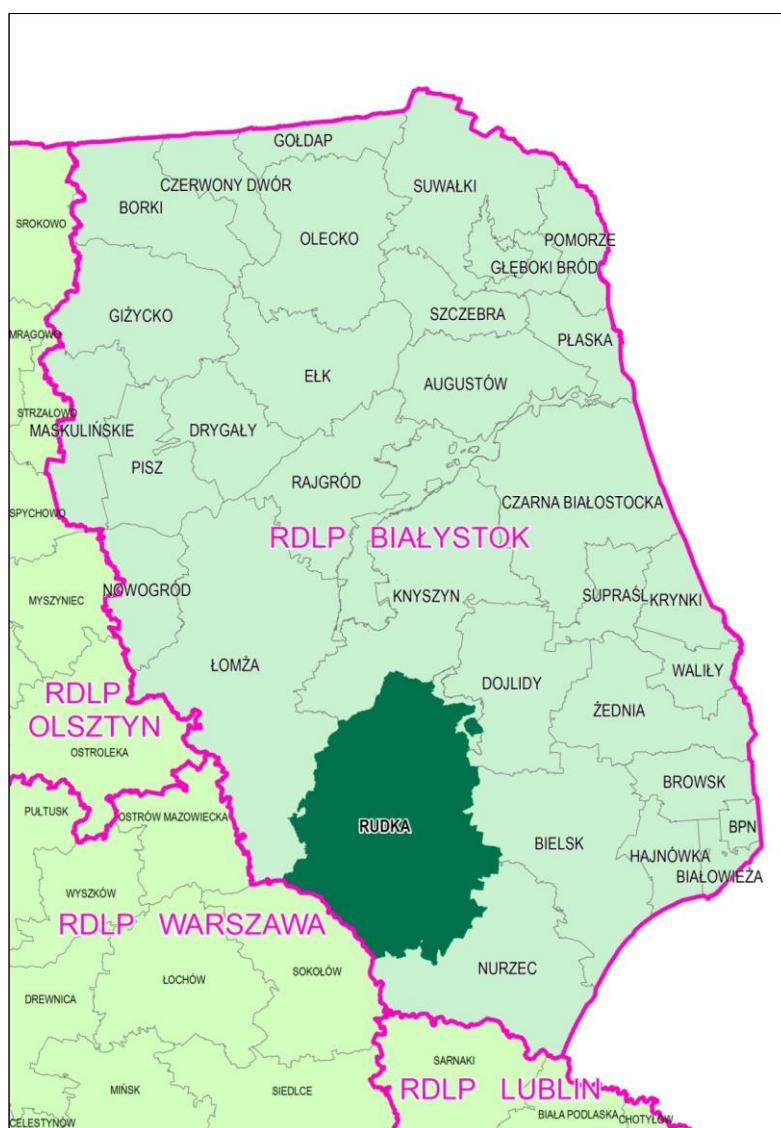
- Część 1 - Wstęp.
- Część 2 - Ogólna charakterystyka obszaru nadleśnictwa.
- Część 3 - Formy ochrony przyrody, krajobrazu i obszary funkcyjne.
- Część 4 - Walory przyrodniczo-leśne nadleśnictwa.
- Część 5 - Walory historyczno-kulturowe.
- Część 6 - Zagrożenia środowiska przyrodniczego.
- Część 7 - Plan działań z zakresu ochrony przyrody.
- Część 8 - Turystyka i promocja wartości przyrodniczych.
- Część 9 - Porównanie stanu lasu – zestawienia historyczne.
- Część 10 - Monitoring skutków realizacji postanowień planu.
- Część 11 - Literatura.
- Część 12 - Załączniki.
- Część 13 - Kronika.
- Część 14 - Materiały kartograficzne.

2. Ogólna charakterystyka obszaru nadleśnictwa

2.1. Położenie

2.1.1. Położenie administracyjne

Nadleśnictwo Rudka położone jest między rzekami Bug i Narew w południowej części województwa podlaskiego, w powiatach: wysokomazowieckim (gminy: Sokoły, Kobylin-Borzymy, Kulesze Kościelne, Wysokie Mazowieckie, miasto Wysokie Mazowieckie, Czyżew, Szepietowo, Szepietowo miasto, Nowe Piekuty, Klukowo, Ciechanowiec, Ciechanowiec miasto), białostockim (gminy: Poświętne, Łapy, Łapy miasto), bielskim (gminy: Rudka, Brańsk, miasto Brańsk, Wyszki), siemiatyckim (gminy: Perlejewo, Grodzisk, Dziadkowice) oraz w północno-wschodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie ostrowskim (gminy: Boguty-Pianki, Nur).



Ryc. 2. Położenie Nadleśnictwa Rudka na tle RDLP w Białymstoku

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka występuje szereg miejscowości, z których najważniejsze to miasta: Łapy (ok. 15,8 tys. mieszkańców), Wysokie Mazowieckie

(ok. 9,4 tys.), Ciechanowiec (ok. 4,8 tys.), Brańsk (ok. 3,8 tys.), Czyżew (ok. 2,6 tys.) i Szepietowo (ok. 2,3 tys.) a także kilka większych osad: Sokoły (ok. 1,5 tys.), Rudka (ok. 1,2 tys.) i Grodzisk (ok. 0,6 tys.).¹

2.1.2. Położenie fizycznogeograficzne

Nadleśnictwo Rudka położone jest między współrzędnymi:

22°12' a 23°00' długości geograficznej wschodniej oraz
52°29' i 53°08' szerokości geograficznej północnej.

W podziale fizyczno-geograficznym Polski (Kondracki 2000), obszar Nadleśnictwa Rudka położony jest w następujących jednostkach:

Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3);

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31);

Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318);

Makroregion: Nizina Południowopodlaska (318.9);

Mezoregion: Podlaski Przełom Bugu (318.91);

Megaregion: Niż Wschodnioeuropejski (8);

Prowincja: Niziny Wschodniobałtycko-Białoruskie (84);

Podprowincja: Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie (843);

Makroregion: Nizina Północnopodlaska (843.3);

Mezoregion: Wysoczyzna Białostocka (843.33);

Mezoregion: Wysoczyzna Wysokomazowiecka (843.35);

Mezoregion: Dolina Górnej Narwi (843.36);

Mezoregion: Równina Bielska (843.37);

Mezoregion: Wysoczyzna Drohiczyńska (843.38).

Teren nadleśnictwa, zgodnie z „*Regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010*” (Zielony, Kliczkowska 2012), znajduje się w:

Krainie przyrodniczo-leśnej: Mazowiecko-Podlaskiej (IV);

Mezoregionie: Zambrowsko-Bielskim (IV.7);

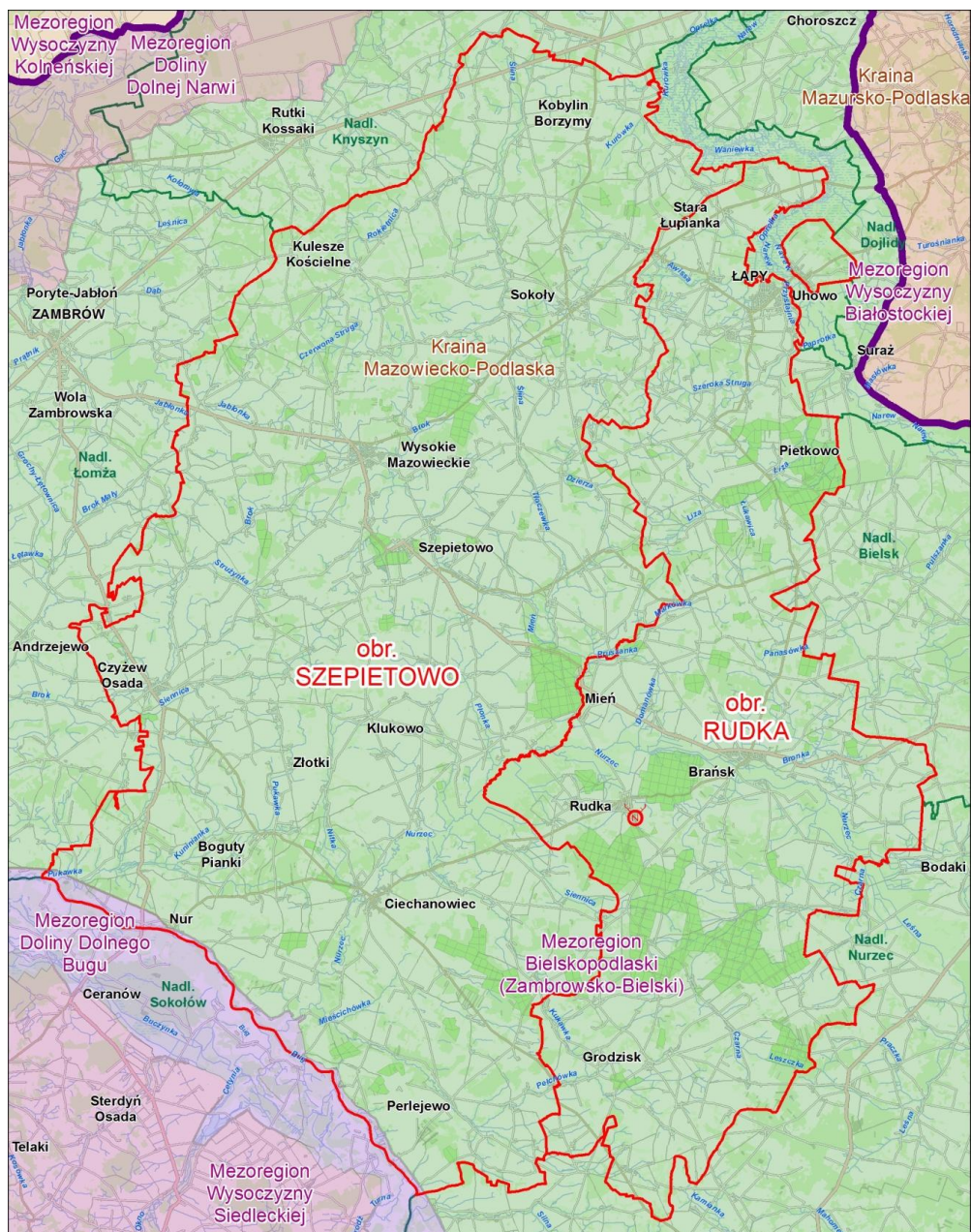
Mezoregionie: Doliny Dolnego Bugu (IV.9).

¹ Źródła: Urząd Statystyczny w Białymstoku – *Województwo podlaskie. Podregiony, powiaty, gminy. 2016*. Białystok 2016.
- <http://bialystok.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/roczniki-statystyczne/wojewodztwo-podlaskie-2016-podregiony-powiaty-gminy,8,5.html>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Sokoły_\(powiat_wysokomazowiecki\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Sokoły_(powiat_wysokomazowiecki))

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Rudka_\(powiat_bielski\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Rudka_(powiat_bielski))

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Grodzisk_\(powiat_siemiatycki\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Grodzisk_(powiat_siemiatycki))



Ryc. 3. Mezoregiony przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa Rudka (Zielony, Kliczkowska 2012)

Według regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J. M. 2007) lasy nadleśnictwa reprezentowane są przez następujące jednostki:

- Dział Mazowiecko-Poleski (E);
- Poddział Poddział Mazowiecki (E);
- Kraina Północnomazowiecko-Kurpiowska (E.2.);
- Podkraina Kurpiowska (E.2b.);
- Okręg Puszczy Białej (E.2b.9.);
- Podokręg Małkiński (E.2b.9.e)
- Okręg Międzyrzecza Łomżyńskiego (E.2b.10.);
- Podokręg Mężeniński (E.2b.10.e);
- Podokręg Łapski (E.2b.10.f);
- Podokręg Wysokomazowiecki (E.2b.10.g);

Podokręg Czyżewski (E.2b.10.h);
Podokręg Nurski (E.2b.10.i);
Kraina Południowomazowiecko-Podlaska (E.3.);
Podkrajina Południowomazowiecka (E.3a.);
Okręg Doliny Dolnego Bugu (E.3a.5.);
Podokręg Doliny Bugu „Granne-Rybieńko” (E.3a.5.a);
Podokręg Perłajewski (E.3a.5.d);
Dział Północny Mazursko-Białoruski (F.);
Kraina Północnopodlaska (F.3.);
Podkrajina Biebrzańska (F.3a.);
Okręg Bagien Biebrzańsko-Narwiańskich (F.3a.1.);
Podokręg Doliny Narwi „Strabla-Tykocin” (F.3a.1.b);
Podkrajina Białostocko-Wołkowyska (F.3b.);
Okręg Puszczy Knyszyńskiej (F.3b.5.);
Podokręg Juchnowiecki (F.3b.5.e);
Podkrajina Białowieska (F.3c.);
Okręg Siemiatycko-Brański (F.3c.9.);
Podokręg Pietkowski (F.3c.9.a);
Podokręg Grabowiecki (F.3c.9.b);
Podokręg Doliny Nurca (F.3c.9.c);
Podokręg Rudzko-Drohiczynski (F.3c.9.d).

Kryterium tego podziału stanowią jakościowe różnice w składach zbiorowisk roślinnych. Nadleśnictwo Rudka znajduje się w regionie o cechach kontynentalno-borealnych.

2.2. Stan posiadania

Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Rudka bez współwłasności wynosi 15312,7075 ha. Gruntów we współwłasności jest 56,2949 ha (pow. działek nie zredukowana). Zasięg terytorialny całego obiektu obejmuje 2 373,73 km². W skład nadleśnictwa wchodzi 2 obręby leśne: Rudka i Szepietowo (odpowiednio 9 i 7 leśnictw). Znaczny areal obszaru wynika z dużego rozdrobnienia kompleksów leśnych (544 szt.). Nadleśnictwo nadzoruje też gospodarkę leśną w lasach niepaństwowych na powierzchni 15,5 tys. ha.²

Nadleśnictwo Rudka położone jest w południowej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku. Od zachodu graniczy z Nadleśnictwem Łomża, od północy z Nadleśnictwem Knyszyn, od północnego wschodu z Narwiańskim Parkiem Narodowym i Nadleśnictwem Dojlidy, od wschodu z Nadleśnictwem Bielsk a od południowego wschodu i południa z Nadleśnictwem Nurzec. Strona południowo-zachodnia sąsiaduje z RDLP w Warszawie – Nadleśnictwem Sokołów.

Siedziba nadleśnictwa mieści się w Rudce, w oddziale 162j obrębu Rudka.

² Źródło: dane RDLP w Białymstoku

Tabela 1. Stan posiadania nadleśnictwa

Obręb leśny, Nadleśnictwo	Powierzchnia ewidencyjna [ha]**	Powierzchnia wynikająca z sumy opisów taksacyjnych poszczególnych wydziałów [ha]
Rudka	9712,4693	9712,36
Szebietowo	5600,2382	5600,29
Nadleśnictwo Rudka	15 312,7075	15 312,65

* różnica między powierzchnią ewidencyjną a wynikającą z opisów taksacyjnych wynika z zaokrągleń

** powierzchnia bez współwłasności



Ryc. 4. Mapa zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa Rudka

Stan posiadania i podział gruntów na główne grupy użytków przedstawia zamieszczona tabela.

Tabela 2. Struktura gruntów nadleśnictwa

Grupa i rodzaj użytku	Obręb		Nadleśnictwo Rudka
	Rudka	Szepietowo	
	powierzchnia [ha]*		
Lasy – razem	9220,8998	5475,1729	14696,0727
grunty leśne zalesione	8893,2833	5348,5592	14241,8425
grunty leśne niezalesione	75,2531	22,9515	98,2046
grunty związane z gosp. leśną	252,3634	103,6622	356,0256
Grunty nieleśne - razem	491,5695	125,0653	616,6348
grunty zadrzewione i zakrzewione	6,8714	0,1067	6,9781
użytki rolne	413,1117	92,1339	505,2456
grunty pod wodami	-	-	-
użytki ekologiczne	-	-	-
tereny różne	1,8300	-	1,8300
grunty zabudowane	0,5021	0,3027	0,8048
nieużytki	69,2543	32,5220	101,7763
Ogółem	9712,4693	5600,2382	15312,7075

*powierzchnia bez współwłasności

2.3. Zasoby naturalne

Surowce występujące na omawianym terenie należą do kopalin pospolitych. Złóża kruszywa naturalnego stanowią głównie piaski i żwiry. Ich wydobywanie odbywa się metodami odkrywkowymi. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się kilka wyrobisk wykorzystywanych dość intensywnie, głównie na remonty i budowę dróg oraz dla celów budownictwa.

Do największych można zaliczyć eksploatowane kopalnie w okolicach miejscowości: Wyszonki Błonie, Jeńki, Dworaki Staśki, Nowodwory, Czarnowo Biki, Stare Wykno, Czarna Wielka, Siemiony i Mień. Istnieją też nieliczne nieudokumentowane „dzikie” wyrobiska na gruntach niestanowiących własności Skarbu Państwa, gdzie wydobywa się surowiec na potrzeby lokalne.³

Odnotowano również obecność złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej w okolicach Szepietowa.⁴

Zasobami naturalnymi szczególnie nas interesującymi jest drewno „zmagazynowane” w drzewostanach nadleśnictwa. Charakterystykę tych zasobów omówiono szczegółowo w punkcie 4.5.

³ Źródło: dane Nadleśnictwa Rudka

⁴ Źródło: <http://bip.pbppb.wrotapodlasia.pl/Aktualnosci/> - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego - PROJEKT. Rys. nr 10. Ochrona sieci ekologicznej, złóż kopalin i gleb.

3. Formy ochrony przyrody, krajobrazu i obszary funkcyjne

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Rudka cechuje znaczne bogactwo przyrodnicze. Na północy graniczy z Narwiańskim Parkiem Narodowym, a na południu z Nadbużańskim Parkiem Krajobrazowym. W granicach obiektu mamy do czynienia z różnymi formami ochrony przyrody, krajobrazu i obszarami funkcyjnymi o zróżnicowanym układzie reżimów ochronnych, począwszy od rezerwatu przyrody „Koryciny”, poprzez wymieniony powyżej Nadbużański Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Bugu i Nurca, obszary Natura 2000, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, pomniki przyrody po ochronę gatunkową roślin i zwierząt, W pierwszej części rozdziału przedstawione zostały formy ochrony przyrody w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody* (art. 6 punkt 1), w drugiej części inne formy ochrony krajobrazu i obszary funkcyjne, które wpływają na zachowanie (ochronę) cennych przyrodniczo miejsc i obszarów.

Funkcjonowanie form ochrony przyrody koordynuje Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

Zadania dotyczące gospodarki leśnej wynikające z obecności poszczególnych form ochrony przyrody zostały zamieszczone w rozdziale 7.1 niniejszego opracowania.

3.1. Ochrona powierzchniowa i indywidualna

3.1.1. Rezerwat przyrody

Rezerwaty przyrody obejmują obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, zwierząt i grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Rudka znajduje się jeden rezerwat przyrody - Koryciny, występujący na gruntach Lasów Państwowych.

Tabela 3. Charakterystyka rezerwatu Koryciny

Lp.	Nazwa rezerwatu	Gmina leśnictwo	Oddz., poddz.	Dokument powołujący rezerwat ⁵	Cel ochrony ⁶	Rodzaj rezerwatu typ i podtyp ⁷	Pow. kalk. pow. PUL [ha]
1	Koryciny	Grodzisk Wdowin	244a, b, ~a, ~b; 245b, c, ~a, ~b; 255d, f, i, ~a; 256a, b, ~a, ~b; 257a, c, d, ~a, ~d;	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 marca 1975 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1975 r. Nr 11, poz. 64)	Zachowanie fragmentu zbiorowiska łąkowego o cechach naturalnych	<ul style="list-style-type: none"> ● Rodzaj rezerwatu: <u>leśny (L)</u> a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: <ul style="list-style-type: none"> ● Typ: fitocenotyczny (PFi), ● Podtyp: zbiorowisk leśnych (zl). b) ze względu na główny typ ekosystemu: <ul style="list-style-type: none"> ● Typ: leśny i borowy (EL), ● Podtyp: lasów nizinnych (lni). 	<u>87,72</u> 87,72
Razem powierzchnia rezerwatów w nadleśnictwie							<u>87,72</u> 87,72

Rezerwat przyrody Koryciny⁸ utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 marca 1975 roku (Mon. Pol. Nr 11, poz. 64 z 8 kwietnia 1975 r.) i w myśl powyższego zarządzenia powierzchnia obiektu wynosiła 89,06 ha. Powierzchnia rezerwatu na podstawie późniejszych pomiarów została zaktualizowana i zgodnie z aktualnie obowiązującym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 25 maja 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Koryciny” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2015 r. poz. 1868), zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 8 lipca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2015 Poz. 2345) wynosi obecnie 87,72 ha. Zarządzenie powyższe precyzuje klasyfikację rezerwatu określając jego rodzaj jako leśny (L), typ fitocenotyczny (PFi), podtyp

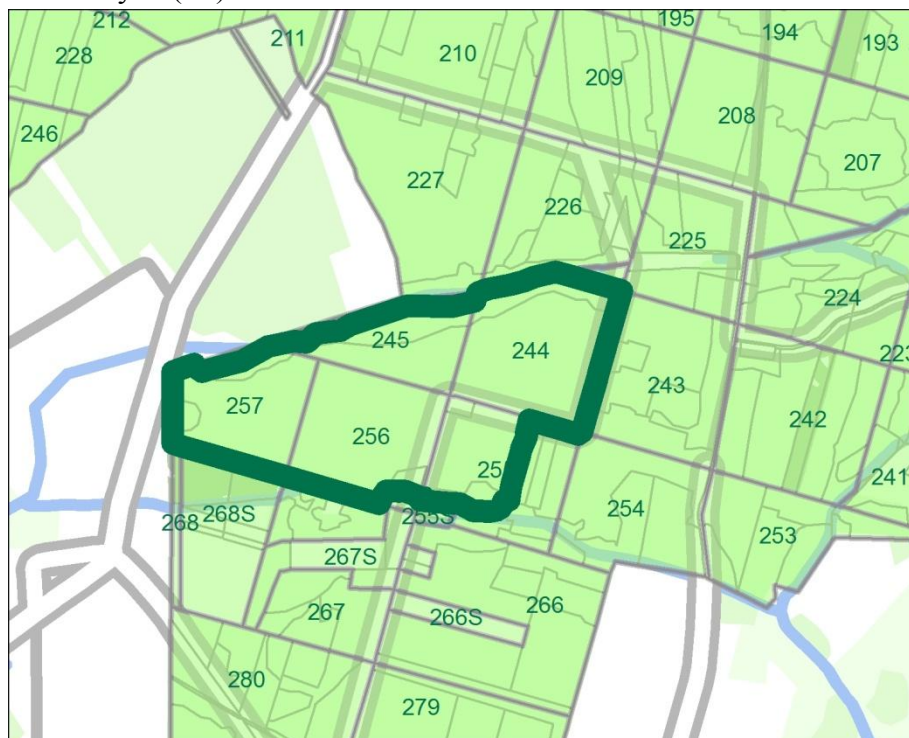
⁵ Źródło: *Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody* - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewrezerwatprzyrody.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.RP.311>
<http://isip.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WMP19750110064>

⁶ Źródło: *Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody* - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewrezerwatprzyrody.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.RP.311>
<http://isip.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WMP19750110064>
<http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-001.html>
<http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/zarzadzenie-regionalnego-dyrektora-ochrony-srodowiska-w-bialymstoku-z-dnia-25-maja-2015-r-publikowane-w-dzienniku-urzedowym-wojewodztwa-podlaskiego-poz-1868>

⁷ Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. 2005 Nr 60 poz. 533)
http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/files/obwieszczenia/37281/Zarzadzenie_RDOS_Bialystok_Dz_Urz_Woj_Podl_2015_1868.pdf#page=1&zoom=auto,-107,634

⁸ Źródła: <http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody#>
<http://www.czaswlas.pl/obiekty/debowy-las-849>
<http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-001.html> - rejestr rezerwatów przyrody w woj. podlaskim
<http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-012.html> - warstwa rezerwatów w woj. podlaskim
Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewrezerwatprzyrody.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.RP.311>

zbiorowisk leśnych (zl) oraz ze względu na główny typ ekosystemu leśny i borowy (EL), podtyp lasów nizinnych (lni).



Ryc. 5. Położenie rezerwatu przyrody Koryciny w Nadleśnictwie Rudka

Rezerwat Przyrody Koryciny położony jest w leśnictwie Wdowin, obrębu Rudka, na terenie gminy Grodzisk w powiecie siemiatyckim województwa podlaskiego. Od północy, wschodu i południa rezerwat otoczony jest lasami gospodarczymi w zarządzie nadleśnictwa. Granice rezerwatu są oznakowane w sposób barwny i częściowo odnowione. Fragmenty przebiegające liniami oddziałowymi i między wyłączeniami o dużej różnicy wiekowej są widoczne. Odcinki granic w części północno-zachodniej i południowo-wschodniej są nieczytelne i wymagają odświeżenia oznakowania.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie fragmentu zbiorowiska grądowego o cechach naturalnych⁹, uszczegółwiając zachowanie naturalnych i zbliżonych do naturalnych ekosystemów lasu grądowego z pomnikowym drzewostanem dębowym¹⁰. Rezerwat Przyrody „Koryciny” jest jedynym z nielicznych tego typu obiektów w regionie Wsoczyzny Drohiczyńskiej i ważnym ogniwem w systemie ochrony różnorodności biologicznej kraju. Udostępniany jest do celów edukacyjnych i naukowych. Rezerwat stanowi doskonały obiekt do badań nad sukcesją i regeneracją zbiorowisk leśnych powstałych na gruntach porolnych. Cele edukacyjne realizowane są w oparciu o Ścieżkę Edukacyjną „Dębowy Las” wyznaczoną Zarządzeniem Nr 8/2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 22 lutego 2016 r. w sprawie wyznaczenia szlaku udostępnionego dla ruchu pieszego i rowerowego w Rezerwacie Przyrody Koryciny oraz Izbę Edukacyjną i Ośrodek Edukacji Leśnej „Dąbek”¹¹ zlokalizowaną na terenie Gospodarstwa Szkółkarskiego Koryciny.

⁹ Źródło: <http://bialystok.rdos.gov.pl/plan-ochrony-dla-rezerwatu-przyrody-koryciny>

¹⁰ Źródło: <http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody#>

¹¹ Źródło: <http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody#>

Zbiorowiskiem panującym w rezerwacie jest grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* (w dwóch podtypach: *Tilio-Carpinetum typicum* i *Tilio-Carpinetum stachyetosum*) (kod: 9170). Zróżnicowanie siedliskowe rezerwatu to: las świeży, las mieszany świeży i las wilgotny. Gatunkiem dominującym zbiorowisk jest dąb szypułkowy *Quercus robur* w warstwie górnego piętra i grab pospolity *Carpinus betulus* w warstwie podkapowej drzewostanu.



Ryc. 6. Grąd *Tilio-Carpinetum typicum* w rezerwacie Koryciny (fot. J. Porowski)

Na terenie rezerwatu występuje ponad 18 gatunków roślin, z których ochronie całkowitej podlega m. in. lilia złotogłów *Lilium martagon*. Gatunki częściowo chronione to: Gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, Miodownik melisowaty (M. wielkokwiatowy) *Melittis melissophyllum*, Podkolan biały *Platanthera biforia*, Podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, Wawrzynek wilcze łyko *Daphne mezereum*, Widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, Wroniec widlasty (Widłak wroniec) *Huperzia selago*. 3 gatunki grzybów z czego 1 objęty ochroną częściową: Żagiew okółkowa *Polyporus umbellatus*. W rezerwacie występuje 9 gatunków porostów, jeden objęty ochroną ścisłą: Pawężnica łuseczkowata *Peltigera praetextata*, oraz trzy ochroną częściową: Pustułka rurkowata *Hypogymnia tubulosa*, Odnożyca mączysta *Ramalina farinacea*, Odnożyca opylona *Ramalina pollinaria*. Występuje 7 mszaków, z czego 6 jest objętych ochroną częściową: Dzióbkowiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, Gładysz paprociowaty *Homalia trichomanoides*, Mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata*, Nastroszek kędzierzawy *Uloa Crispi*, Rokietnik pospolity *Pleurozium schreberi*, Widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*.

Na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie 42 gatunków ptaków, wśród nich są wszystkie występujące w kraju muchołówki: żałobna *Ficedula hypoleuca*, szara *Muscicapa striata*, mała *Ficedula parva*, białoszyja *Ficedula albicollis* oraz 4 gatunki dzięciołów: duży

Dendrocopos major, średni *Dendrocopos medius*, czarny *Dryocopus martius* i dzięciołek *Dendrocopos minor*. Poza tym występują też: Śpiewak *Turdus philomelos*, Bogatka *Parus major*, Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, Kapturka *Sylvia atricapilla*, Kos *Turdus merula*, Kowalik *Sitta europaea*, Modraszka *Cyanistes caeruleus*, Mysikrólik *Regulus regulus*, Myszolów *Buteo buteo*, Pełzacz leśny *Certhia familiaris*, Piecuszek *Phylloscopus trochilus*, Pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, Pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, Puszczyk *Strix aluco*, Rudzik *Erithacus rubecula*, Sikora uboga *Poecile palustris*, Sosnówka *Periparus ater*, Sójka *Garrulus glandarius*, Strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, Szpak *Sturnus vulgaris*, Świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, Trznadel *Emberiza citrinella*, Wilga *Oriolus oriolus*, Zięba *Fringilla coelebs*, Zniczek *Regulus ignicapilla*. Na terenie rezerwatu występuje 5 gatunków płazów, 2 objęte ochroną ścisłą: Żaba moczarowa *Rana arvalis*, Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* oraz 3 częściową: Żaba trawna *Rana temporaria*, Ropucha szara *Bufo bufo*, Traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*. 5 owadów objętych ochroną częściową: Trzmieł rudy *Bombus pascuorum*, Trzmieł ziemny *Bombus terrestris*, Biegacz gładki *Carabus glabratus*, Tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*, Biegacz gładki *Carabus glabratus*. W rezerwacie występują również 4 gatunki ssaków objętych ochroną: 1 ścisłą: Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* oraz 3 częściową: Bóbr europejski *Castor fiber*, Wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, Kret *Talpa europaea*.¹²

Dla rezerwatu został opracowany plan ochrony na okres 20 lat ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 23 października 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Koryciny.¹³



Ryc. 7. Rezerwat przyrody Koryciny (fot. M. Warmijak)

¹² Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku

¹³ Źródło: <http://bialystok.rdos.gov.pl/plan-ochrony-dla-rezerwatu-przyrody-koryciny>

Tabela 4. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów rezerwatu przyrody na tle drzewostanów nadleśnictwa

Rezerwat, nadleśnictwo	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Średni przyrost [m ³ /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Koryciny	168	453	5	0,0	1,4
Ogółem nadleśnictwo bez rezerwatów	64	280	7	12,8	43,7

3.1.2. Park Krajobrazowy

Parki Krajobrazowe są wielkoobszarową formą ochrony przyrody, powołuje się je ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne, kulturowe oraz krajobrazowe. Celem parku krajobrazowego jest zachowanie i popularyzacja wymienionych wcześniej wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Posiadają niższy status ochronny niż parki narodowe i należą do kategorii V Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody.

Nadbużański Park Krajobrazowy,¹⁴ obejmujący południowo-zachodni skraj Nadleśnictwa Rudka, jest jednym z największych tego rodzaju obiektów w Polsce. Obecnie powierzchnia parku wynosi 74 136,50 ha, a razem z otuliną 113 671,70 ha. Zorientowany jest równoleżnikowo i chroni prawie 120 km rzeki Bug oraz 40 km Narwi - obejmuje lewobrzeżną część doliny Dolnego Bugu od ujścia rzeki Tocznej w miejscowości Drażniew do ujścia Liwca w pobliżu Kamieńczyka, a także fragment dolnej Narwi.

Pomysł utworzenia parku krajobrazowego w Dolinie Bugu narodził się w 1976 roku. Rozporządzenie Nr 36/93 Wojewody Siedleckiego z dnia 30 września 1993 r. w sprawie utworzenia Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Siedl. Nr 8, poz. 166) formalnie powołało go na obszarze województwa siedleckiego. W granicach NPK i jego otuliny znalazł się obszar położony na terenie 10 gmin: Jadów, Łochów, Sadowne, Stoczek, Miedzna, Korytnica, Liw, Kosów Lacki, Ceranów, Sterdyń. Następnie Rozporządzeniem Nr 15/94 Wojewody Ciechanowskiego z dnia 8 kwietnia 1994 r. w sprawie utworzenia Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Ciech. Nr 9, poz. 52) powołano Park w województwie ciechanowskim na terenie gmin Pułtusk i Pokrzywnica. Kolejnym aktem prawnym było Rozporządzenie Nr 13/98 Wojewody Łomżyńskiego z dnia 19 maja 1998 r. w sprawie utworzenia Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Łom. Nr 6, poz. 55) na terenie gmin Nur i Zaręby Kościelne. Znaczna część obszaru projektowanego pierwotnie Parku i jego otuliny znajdowała się w granicach województwa ostrołęckiego, jednak ostatecznie na tym terenie Park nie został utworzony. W dniu 1 grudnia 1997 roku powołano pierwszego dyrektora NPK.

Po reformie administracyjnej kraju w 1999 roku cały obszar NPK i jego otuliny znalazł się w granicach województwa mazowieckiego. Rozpoczęto prace nad jego powiększeniem. W dniu 26 marca 2002 r. Wojewoda Mazowiecki podpisał Rozporządzenie Nr 30 w sprawie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego oraz jego powiększenia

¹⁴ Źródło: <http://parkiotwock.pl/o-parku-npk/item/162-o-parku-npk>
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewparkkrajobrazowy.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.PK.82>
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/parki-krajobrazowe#>
<http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-002.html>

(do 74 136,50 ha), a otuliny do 113 671,70 ha (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 98, poz. 2067). Na jego mocy granicami Parku zostały częściowo objęte dodatkowo gminy: Korczew, Paprotnia, Przesmyki (powiat siedlecki), Repki, Sabnie oraz kolejna część gminy Sterdyń (powiat sokołowski) i Platerów (powiat łosicki). W dniu 1 stycznia 2010 roku Nadbużański Park Krajobrazowy wszedł w skład Mazowieckiego Zespołu Parków Krajobrazowych i podlega pod jego Dyrekcję w Otwocku.

Obszar parku cechuje duże zróżnicowanie krajobrazu. Głównym atrybutem jest dobrze zachowana dolina Bugu, z meandrującą rzeką, licznymi starorzeczami, wyspami w nurcie oraz piaszczystymi łachami i skarpami. Park oprócz doliny rzecznej obejmuje również kompleksy leśne stanowiące około 36% powierzchni. Urozmaicona rzeźba terenu i spowodowane tym niezwykle zróżnicowanie siedlisk - od bagiennych po skrajnie suche - powoduje występowanie na terenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego około 161 zbiorowisk roślinnych. Obok torfowisk występują tu piaszczyste wydmy, a żyzne i podmokłe lasy łęgowe graniczą z suchymi borami. Wśród nasłonecznionych łąk i muraw kserotermicznych rozsiane są oczka wodne i starorzecza, stanowiące specyficzne oazy bioróżnorodności.

W zasięgu Nadleśnictwa Rudka zlokalizowany jest niewielki skrawek parku oraz fragment otuliny. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo, objęta granicą Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego wynosi 1,67 ha, natomiast jego otuliny 5,18 ha.

Na mocy Rozporządzenia Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 sierpnia 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2006 r. Nr 172, poz. 6757) zmodyfikowanego Rozporządzeniem Nr 2 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 stycznia 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007 r. Nr 35, poz. 698) został ustanowiony „*Plan ochrony Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego*” na okres 20 lat.¹⁵ Generalnym jego założeniem jest teza, iż działalność gospodarcza i życie społeczne rozwijane na obszarze Parku nie mogą spowodować pomniejszenia lub utraty wartości Parku, i odwrotnie, mieszkańcy Parku nie mogą doznawać ograniczeń standardu życia z powodu wprowadzonych reżimów ochronnych wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.

Plan ochrony określa m. in. zakres prac związanych z ochroną przyrody i kształtowaniem krajobrazu, które w zakresie gospodarki leśnej i ochrony lasu uwzględniają trwale zrównoważoną gospodarkę leśną na terenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego. Zapisy zawarte w *Planie Ochrony Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego* zostały uwzględnione podczas realizacji *PUL*.

¹⁵ Źródło: <http://parkiotwock.bip.eur.pl/public/?id=91623>



Ryc. 8. Położenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka

3.1.3. Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniące funkcje korytarzy ekologicznych. Stanowią one element Krajowego Systemu Obszarów Chronionych (KSOCh). Są to wydzielone jednostki o określonych granicach, zachowujące zdolność równowagi ekologicznej. Tereny te powinny być wyłączone z projektowania i lokalizowania inwestycji uciążliwych dla środowiska naturalnego, natomiast właściwe są dla lokalizowania wszelkich inwestycji pobytowo-wypoczynkowych takich jak: ośrodki wypoczynkowe, pola namiotowe i miejsca biwakowe.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka występuje 1 taki obszar:

Tabela 5. Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK) występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa¹⁶

Lp.	Nazwa obszaru chronionego krajobrazu	Powierzchnia [ha]		Położenie [powiat: gmina]
		ogólna	w N-ctwie Rudka wg PUL	
1	OChK Dolina Bugu i Nurca	2917,59	155,41	siemiatycki: Perlejewo, wysokomazowiecki: Ciechanowiec
		771,50		ostrowski: Nur

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Bugu i Nurca¹⁷ został powołany Uchwałą nr X/46/82 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Łomży z dnia 27 kwietnia 1982 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa łomżyńskiego (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 18) i poszerzony na podstawie Rozporządzenia Nr 99 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 grudnia 1999 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Bugu i Nurca w gminie Nur, powiat Ostrów-Mazowiecka. Obszar o powierzchni 3692,70 ha, położony jest w województwie podlaskim (2917,59 ha), w powiecie siemiatyckim na terenie gminy Perlejewo (801,78 ha) oraz w powiecie wysokomazowieckim na terenie gminy Ciechanowiec (2115,81 ha), a także w województwie mazowieckim. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXIII/202/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 21 marca 2016 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Bugu i Nurca (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2016 r., poz. 1503) oraz Uchwała Nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu.

Czynna ochrona ekosystemów obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej dolin Bugu i Nurca o naturalnym charakterze oraz fragmentu Wysoczyzny Drohickiej odznaczających się wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, kulturowymi i wypoczynkowymi. Opisywany teren charakteryzuje niewielką ilością zwartych kompleksów leśnych. Większość z nich to małe powierzchniowo bory sosnowe, a bliżej Bugu także bagienne olszyny i łągi wierzbowo-topolowe. Wraz z polami, łąkami, dolinami mniejszych rzek i starorzeczami Bugu tworzą one tzw. krajobraz mozaikowy. Sprzyja to znacznemu zwiększeniu różnorodności biologicznej. Dolny, ok. 8-kilometrowy odcinek Nurca, znajdujący się w granicach Obszaru jest bardzo urozmaicony. Meandry i zakola toczącej się wśród pól i lasów rzeki stanowią ostoję dla wielu gatunków ssaków i ptaków. Niepowtarzalny krajobraz Obszaru tworzą też, podobnie jak w innych częściach doliny Bugu, malownicze wsie z zachowaną tradycyjną zabudową.

¹⁶ Źródła: <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody>
http://bip.warszawa.rdos.gov.pl/files/artykuly/19857/Rejestr_Obszarow_Chronionego_Krajobrazu.pdf
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/obszary-chronionego-krajobrazu#>
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewobszarchronionegokrajobrazu.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.OCHK.425>

¹⁷ Źródło: <http://www.infor.pl/akt-prawny/U77.2016.059.0001503,uchwala-nr-xxiii20216-sejmiku-wojewodztwa-podlaskiego-w-sprawie-obszaru-chronionego-krajobrazu-dolina-bugu-i-nurca.html>
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/obszary-chronionego-krajobrazu#>
<http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-003.html>
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewobszarchronionegokrajobrazu.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.OCHK.425>

Obecność obszaru nie prowadzi do żadnych ograniczeń w planie zabiegów gospodarczych w PUL.

OChK Doliny Bugu i Nurca rozciąga się na północny-wschód od Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, a w jego skład wchodzi fragment wielkości 155,40 ha gruntów Nadleśnictwa Rudka. Wraz z innymi OChK, Nadbużańskim Parkiem Krajobrazowym (od zach.) oraz Parkiem Krajobrazowym Podlaski Przełom Bugu (od wsch.) stanowi połączony kompleks obszarów chronionych doliny Bugu.

W bezpośrednim sąsiedztwie nadleśnictwa znajdują się trzy inne OChK: Doliny Narwi, Doliny Bugu i Nadbużański.



Ryc. 9. Obszary chronionego krajobrazu na terenie Nadleśnictwa Rudka

3.1.4. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

O objęciu ochroną może również zdecydować występowanie drzewa na granicy lub poza granicą naturalnego zasięgu danego gatunku. Ochronie podlegają również dzieła sztuki ogrodniczej (parki) oraz elementy mające znaczenie dla piękna krajobrazu (np. aleje). Na omawianym obszarze dominującą formą ochrony pomnikowej są pojedyncze drzewa.¹⁸

Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego rozpadu. Obecnie nadzór nad pomnikami przyrody sprawują rady gmin. Są one władne ustanawiać nowe pomniki, jak i likwidować istniejące.

Na gruntach w trwałym zarządzie Nadleśnictwa Rudka, według rejestru pomników przyrody RDOŚ w Białymstoku, znajdują się trzy pomniki przyrody¹⁹ (w tym dwa pomniki grupowe). Ochroną pomnikową objętych jest 68 drzew (66 dębów szypułkowych, 1 lipa drobnolistna, 1 kasztanowiec).

Tabela 6. Wykaz pomników przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Rudka.²⁰

Lp.	Nr rej.	Podstawa prawna	Lokalizacja obiektu		Opis obiektu			Uwagi
			Leśnictwo	Oddz.	Rodzaj	Obwód	Wys.	
						[cm]	[m]	
Obręb Rudka								
1	16	Dz. Urz. Woj. podlaskiego z 2016 r. poz. 3303	Pietkowo	5 d	Dąb szypułkowy „Rudosław”	750	36	Obumarłe
2	57	Rozp. Nr 14/98 Wojewody B-ckiego z dn. 10.12.1998 (Dz. U. WB Nr 25, poz. 277)	Siemiony	337ax, dx, fx, gx, hx,	56 Dębów szypułkowych, 1 podwójna lipa, 1 kasztanowiec	śr 390	26-32	Grupa drzew
3	1193	rozporządzenie Nr28/01 Wojewody Podlaskiego z dn.3.10.2001r (Dz.Urz.W.P. Nr 45, poz.758)	Koryciny	242 d	9 Dębów	195-329	22-28	Grupa drzew

Pomnik przyrody dąb „Rudosław” stanowiący symbol Nadleśnictwa Rudka, którego wiek szacuje się na ok. 500 lat obumarł w roku 2016.

¹⁸ Źródło: <http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/pomniki-przyrody#>

¹⁹ Źródło: <http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-008.html>

²⁰ Źródło: BULiGL Oddział w Białymstoku 2007 - *Plan urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Program ochrony przyrody*. Mscz, Białystok.
<http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody>
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-008.html> - rejestr pomników przyrody w woj. podlaskim
<https://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane>



Ryc. 10. Pomnik przyrody „Park w Siemionach” (fot. J. Porowski)

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się dalsze 82 pomniki przyrody. Wykaz tych pomników przedstawia poniższa tabela:

Tabela 7. Wykaz pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka.²¹

Lp.	Nr rej.	Podstawa prawna	Lokalizacja obiektu		Opis obiektu			Uwagi
			miejsowość	gmina	Rodzaj	Obwód [cm]	Wys. [m]	
woj. podlaskie								
1	32	Uch. Nr XVIII/162 WRN w B-stoku z dn. 18.06.1067	Łapy	Łapy	Lipa drobnolistna	420	27	ul. Spółdzielcza
2	36	Uch. Nr XVIII/162 WRN w B-stoku z dn. 18.06.1067	Łapy	Łapy	2 Wiązy szypułkowe	380 i 309	20-24	ul. Główna 106
3	38	Uch. WRN Nr XVIII/162 w B-stoku z 18.06.1957	Pietkowo	Poświętne	4 Modrzewie europejskie	168, 257, 290, 352	30	Rośliną na terenie parku zabytkowego
4	46	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Klon zwyczajny	465	23	rośnie na terenie Muzeum
5	1129	Rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.11.1994	Świridy	Brańsk	Wiąz szypułkowy	240	24	w pobliżu starej kuźni
6	1130	Rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.11.1994	Domanowo	Brańsk	15 Dębów szypułkowych	140-325	20-25	

²¹ Źródło: BULiGL Oddział w Białymstoku 2007 - *Plan urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Program ochrony przyrody*. Mscr, Białystok.
<http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody>
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<https://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane>
<http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opensdata/katalog-danych-01-008.html>
<http://bip.warszawa.rdos.gov.pl/files/artykuly/19853/ostrowski.pdf>

Lp.	Nr rej.	Podstawa prawna	Lokalizacja obiektu		Opis obiektu			Uwagi
			miejscowość	gmina	Rodzaj	Obwód	Wys.	
						[cm]	[m]	
7	1133	Rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.11.1994	400 m od drogi Poletyły - Załuskie	Brańsk	Głaz narzutowy	10,8	1,45	Głaz zalega na polu ornym
8	1141	Rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.02.1994	Pietkowo	Poświętne	Klon zwyczajny	308	22	Rośnie na terenie parku zabytkowego
9	1142	Rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.02.1994	Pietkowo	Poświętne	Lipa drobnolistna	305	25	Rośnie na terenie parku zabytkowego
10	1144	Rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.02.1994	Pietkowo	Poświętne	Lipa drobnolistna	348	30	Rośnie na terenie parku zabytkowego
11	1145	Rozp. Nr 3/94 WB z dn. 17.02.1994	Pietkowo	Poświętne	Lipa drobnolistna	311, 298, 290	22	Rośnie na terenie parku zabytkowego
12	1192	Rozp. Woj. Podl. Nr 35/99 z 7.10.99	Kropiewnica Gajki	Kobylin-Borzemy	Sosna zwyczajna	300	15	
13	1329	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998	Porzeziny	Grodzisk	Sosna zwyczajna	358	17	
14	1330	Rozp. Nr 1/98 WB z dn. 10.03.1998	Krynki Białokunki	Grodzisk	Sosna wejmutka	180	32	Grunty wsi Krynki Białokunki (dz. geod. Nr 10)
15	1331	Rozp. nr 1/98 z dn. 10.03.1998	Pietkowo	Poświętne	Lipa drobnolistna	480	26	Rośnie na terenie parku zabytkowego
16	1732	Rozp. Nr 10/04 Woj. Podl. z dn. 1.04.2004 r	Kulesze Kościelne	Kulesze Kościelne	Dąb szypułkowy	424	19	rośnie przy ul. Łąkowej, na terenie Parafii Rzymskokatolickiej
17	1736	Rozp. Nr 10/04 Woj. Podl. z dn. 1.04.2004 r	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Jesion wyniosły	220	25	rośnie przy ul. Parkowej
18	1745	Rozp. Nr 10/04 Woj. Podl. z dn. 1.04.2004 r	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Lipa drobnolistna	330	25	w pasie drogowym ul. Parkowej
19	10.1	Zarz. Woj. Łom. Nr 54/82	Mazury	Wysokie Mazowieckie	Dąb szypułkowy	570	25	przy drodze lokalnej ok 300m od drogi Wys.Maz.-Sokoly
20	103.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb szypułkowy	245	18	teren Muzeum Rolnictwa
21	104.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb szypułkowy	230	24	teren Muzeum Rolnictwa
22	105.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb szypułkowy	290	26	teren Muzeum Rolnictwa
23	106.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb szypułkowy	300	20	teren Muzeum Rolnictwa
24	108.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Jesion wyniosły	340	30	teren Muzeum Rolnictwa
25	109.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Jesion wyniosły	285	30	teren Muzeum Rolnictwa
26	111.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb szypułkowy	350	30	teren Muzeum Rolnictwa
27	112.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb szypułkowy	355	27	teren Muzeum Rolnictwa
28	114.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Olsza czarna	270	25	teren Muzeum Rolnictwa
29	115.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb szypułkowy	380	20	teren Muzeum Rolnictwa

Lp.	Nr rej.	Podstawa prawna	Lokalizacja obiektu		Opis obiektu			Uwagi
			miejscowość	gmina	Rodzaj	Obwód	Wys.	
						[cm]	[m]	
30	116.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Nowodwory	Ciechanowiec	Aleja lipowa (42 szt)	108-282	18-22	Rosną po obu stronach drogi łączącej ul. Czyżewską z ul. Pałacową
31	117.1	Zarz. Nr 58/83 Woj. Łom. z dn. 31.12.1983 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Aleja lipowa (49 drzew)	121-394	18-20	rosną po obu stronach drogi łączącej ul. Pałacową z ul. Kozarską
32	121.1	Zarz. Woj. Łom. Nr 5/92	Kurowo	Kobylin-Borzemy	Wiąz szypułkowy	350 (pień wschodni) 385 (pień zachodni)	24	Park podworski Narwiański Park Narodowy
33	122.1	Zarz. Woj. Łom. Nr 5/92	Kurowo	Kobylin-Borzemy	Klon czerwony	320	24	Centrum Parku w Kurowie
34	129.1	Zarz. Woj. Łom. Nr 129	Stokowisko	Nowe Piekuty	Lipa drobnolistna	340	23	Park podworski
35	133.1	Zarz. Woj. Łom. Nr 133/87	Krzyżewo	Sokoły	Aleja lipowa	200-405		Przy drodze dojazdowej do Zespołu Szkół Rolniczych
36	144.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Grupa trzech jesionów wyniosłych	220, 250, 340	30	Park podworski
37	145.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Klon zwyczajny	255	25	Park podworski
38	146.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Jesion wyniosły	320	30	Park podworski
39	147.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Lipa drobnolistna	300	28	Park podworski
40	148.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Wiąz szypułkowy	300		Teren Muzeum
41	149.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb szypułkowy	370	19	Teren Muzeum
42	152 A.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzemy	Kasztanowiec biały	255	21	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
43	152.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzemy	Świerk pospolity	205	27	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
44	153.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzemy	Lipa drobnolistna	240	22	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
45	154.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzemy	Jodła kalifornijska	192	25	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
46	155.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzemy	Grupa 8 świerków	157-220	22-26	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy

Lp.	Nr rej.	Podstawa prawna	Lokalizacja obiektu		Opis obiektu			Uwagi
			miejscowość	gmina	Rodzaj	Obwód	Wys.	
						[cm]	[m]	
47	156.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Dąb bezszypułkowy	330	28	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
48	157.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Aleja lipowa	220-332	22	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
49	158.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Aleja lipowa	190-225	20	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
50	159.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Aleja różnogatunkowa	190-250	22	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
51	160.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Topola biała	425	25	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
52	161.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Rząd 6 lip drobnolistnych	190-248	18-19	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
53	162.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Aleja świerkowa	162-182	21	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
54	163.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Wierzba biała	350	24	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
55	164.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Wierzba biała	380	24	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
56	165.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Topola osika	405	25	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
57	166.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Lipy drobnolistne	212-285	24	Zespół Pałacowo-Ogrodowy Narwiański Park Narodowy
58	169.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Stokowisko	Nowe Piekuty	Kasztanowiec	370	27	Park podworski
59	171.1	Rozp. Woj. Łom. z dn. 12.05.1992 r.	Żabiniec	Klukowo	Grupa Topól Białych	430-480	25	
60	187.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dn. 12.03.1992 r.	Wiśniówek	Wysokie Mazowieckie	Aleja lipowa - 16 drzew	145-370		Posesja Deszczyńskiego Mieczysława
61	1926	Uch. Nr 248/XVIII/13 Rady Gminy Wys. Maz. z dn. 29.08.2013	Mystki Rzym	Wysokie Mazowieckie	Wiąz szypułkowy	445	27	Na łące w sąsiedztwie lasu
62	195.1	Rozp. Nr 5/92 Woj. Łom. z dnia 12.03.1992 r.	Kurowo	Kobylin-Borzymy	Zlepień	4,2	4,6	Żwirownia

Lp.	Nr rej.	Podstawa prawna	Lokalizacja obiektu		Opis obiektu			Uwagi
			miejscowość	gmina	Rodzaj	Obwód	Wys.	
						[cm]	[m]	
63	39.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Malec	Ciechanowiec	Grupa 30 wiązków	380-450	25-30	rosną na pastwisku P. Borkowskiego
64	51.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Dąb czerwony	325	13	rośnie na klombie przed biurowcem Muzeum
65	52.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Jesion wyniosły	230	30	Teren Muzeum
66	54.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Topola biała	360 i 300	25	Teren Muzeum
67	56.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Topola biała	535	30	Teren Muzeum
68	59.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Ciechanowiec	Ciechanowiec	Wiąz szypułkowy	360		Teren Muzeum
69	61.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Jesion wyniosły	295	28	Park podworski
70	62.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Jesion wyniosły	285	27	Park podworski
71	63.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Jesion wyniosły	130	29	
72	64.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Klon zwyczajny	250	30	
73	65.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Sosna wejmutka	210	26	Park podworski
74	66.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Lipa drobnolistna	320	32	Rośnie w Parku
75	67.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Pobikry	Ciechanowiec	Lipa drobnolistna	345	30	Rośnie w Parku
76	72.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Leszczka Duża	Perlejewo	Lipa drobnolistna	295	22	
77	75.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Perlejewo	Perlejewo	Lipa drobnolistna	375	20	Rośnie na posesji Ilczuk Andrzeja,
78	79.1	Zarz. Nr 54/82 Wo. Łom. z dn. 26.10.1982 r.	Leszczka Mała	Perlejewo	Lipa drobnolistna	370	21	Rośnie na poboczu drogi biegnącej przez wieś
woj. mazowieckie								
1		Rozp. Nr 12 Woj. Maz. z dn. 26.02.2008r.	Murawskie - Miazgi	Boguty-Piank	Dąb szypułkowy	275	30	
2		Rozp. Nr 13 Woj. Maz. z dn. 26.02.2008r.	Nur	Ołtarze - Gołacze	2 Wiązy szypułkowe	230, 258	23,21	
3		Rozp. Nr 13 Woj. Maz. z dn. 26.02.2008r.	Nur	Ołtarze - Gołacze	Dąb szypułkowy	330	21	
4		Rozp. Nr 13 Woj. Maz. z dn. 26.02.2008r.	Nur	Ołtarze - Gołacze	Dąb szypułkowy	358	20	

Tabele w rozdziale opracowane zostały m. in. na podstawie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody²². Prowadzenie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody wynika z art. 113 ust.1 *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*, zgodnie z którym pozostaje on w kompetencjach Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Rejestr, stanowiący bazę form ochrony przyrody, w chwili obecnej jest w trakcie

²² Źródła: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

aktualizowania w oparciu o dane pochodzące z rejestrów prowadzonych przez regionalnych dyrektorów ochrony środowiska oraz inne organy odpowiedzialne za ochronę przyrody.

3.1.5. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi, zgodnie z art. 43 *Ustawy o ochronie przyrody*, są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

Ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy. Uchwała ta określa nazwę danego obiektu jego położenie, sprawującego nadzór, szczególne cele ochrony, w razie potrzeby ustalenia dotyczące jego czynnej ochrony oraz zakazy właściwe dla tego obiektu. Zniesienia formy ochrony przyrody w razie utraty wartości przyrodniczych i krajobrazowych obiektu, ze względu na które ustanowiono formę ochrony przyrody lub w razie konieczności realizacji inwestycji celu publicznego, dokonuje również rada gminy w drodze uchwały. Zarówno projekt uchwały powołującej jak też znoszącej zespół przyrodniczo-krajobrazowy wymaga uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka występują 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe²³ zlokalizowane poza obszarami administrowanymi przez Lasy Państwowe. Są to: Park Krajobrazowy w Czyżewie oraz Park Krajobrazowy w Szepietowie Wawrzyńcach.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Krajobrazowy w Czyżewie”, o powierzchni 2,13 ha, zlokalizowany jest w obrębie gminy Czyżew-Osada. Utworzony został Uchwałą nr XXXVI/190/10 Rady Gminy Czyżew-Osada z dnia 16 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2010 r. Nr 82, poz. 1249). Celem ochrony jest zachowanie krajobrazu naturalnego i kulturowego oraz drzewostanu z dużą ilością starodrzewu, głównie wiązów pospolitych.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Krajobrazowy w Szepietowie Wawrzyńcach”, powołany Uchwałą Nr XXXIV/240/10 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 26 października 2010 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2010 r. Nr 274, poz. 3410). Obiekt chroni park dworski zlokalizowany na terenie gminy Szepietowo (Ośrodek Doradztwa Rolniczego Szepietowo Wawrzyńce), będący częścią dawnego założenia dworsko-ogrodowego stanowiący krajobraz naturalny i kulturowy o dużych walorach widokowych i estetycznych. Obejmuje zespół o powierzchni 3,0 ha.

3.1.6. Gatunki roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie prawnej

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi. Dotyczy to gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita

²³ Źródło: https://www.google.pl/bip.bialystok.rdos.gov.pl/.../Rejestr_zespolow_przyrodniczo_krajobrazowych_na_terenie_województwa_podlaskiego.xlsx
<http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/.opendata/katalog-danych-01-006.html>
http://www.biuletyn.net/nt-bin/_private/szepietowo/5254.pdf

Polska jest stroną. W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.

W oparciu o opracowania odnoszące się do opisywanego terenu, dokumentację dotyczącą obszarów Natura 2000, obserwacji własnych podczas prac taksacyjnych i glebowo-siedliskowych oraz danych od służb leśnych, sporządzono listę roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie prawnej, a występujących na terenie objętym zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa Rudka. Część z wymienionych gatunków nie posiada zainwentaryzowanej wielkości populacji, ani lokalizacji stanowisk, w związku z tym, ich występowanie na przedmiotowym terenie należy uznać za potencjalne.

Wykazy chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt sporządzono na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2134).

Rośliny i grzyby chronione

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka możliwe jest występowanie:

- 118 gatunków roślin (objętych ochroną: 40 - ściśłą, 78 - częściową. 7 z nich wymienionych jest w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, a 18 - ujętych w *Czerwonej Księdze Roślin* (Kaźmierczakowa, Zarzycki, Mirek 2014);
- 13 gatunków grzybów (objętych ochroną: 3 - ściśłą, 10 - częściową).



W tabeli zestawiono gatunki roślin, porostów i grzybów podlegające ochronie, występujące lub mogące występować na gruntach nadleśnictwa. Tylko część stanowisk posiada potwierdzoną lokalizację, natomiast pozostałe według dostępnych danych (wyniki inwentaryzacji, literatura), mogą występować na przedmiotowym obszarze. Stanowiska gatunków, dla których znamy lokalizację, są zapisane w bazie SILP w bloku „osobliwości przyrodnicze” oraz zestawione w załączniku nr 3 niniejszego opracowania. Lista stanowisk, zwłaszcza gatunków rzadkich, powinna być na bieżąco uzupełniana a dane zapisywane w bazie SILP i na mapie numerycznej.

Ryc. 11. Naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* (fot. C. Popławski)

Tabela 8. Chronione gatunki roślin i grzybów potencjalnie występujące na obszarze nadleśnictwa ²⁴

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	CzK
ROŚLINY						
1	Arnika górską (1)	<i>Arnica montana</i>	s	-	-	VU
2	Bagnica torfowa	<i>Scheuchzeria palustris</i>	s	-	-	-
3	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	-	CZ	-	-
4	Bażyna czarna	<i>Empetrum nigrum</i>	-	CZ	-	-
5	Biczycza trójwřębna	<i>Bazzania trilobata</i>	-	CZ	-	-
6	Bielistka sina	<i>Leucobryum glaucum</i>	-	CZ	-	-
7	Błyszczce włoskowate (3)	<i>Tomentypnum nitens</i>	-	CZ	-	-
8	Bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	CZ	-	-
9	Brodawkowiec czysty	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	-	CZ	-	-
10	Brzoza niska (1) (3)	<i>Betula humilis</i>	s	-	-	EN
11	Buławnik czerwony	<i>Cephalanthera rubra</i>	s	-	-	VU
12	Chamedafne północna (3)	<i>Chamaedaphne calyculata</i>	s	-	-	EN
13	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	-	CZ	-	-
14	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	-	CZ	-	-
15	Drabik drzewkowy	<i>Climacium dendroides</i>	-	CZ	-	-
16	Drabinowiec mroczny	<i>Cinclidium stygium</i>	s	-	-	-
17	Dzięgiel litwor	<i>Angelica archangelica</i>	-	CZ	-	-
18	Dzióbkowiec bruzdowany	<i>Eurhynchium striatum</i>	-	CZ	-	-
19	Dzióbkowiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium angustirete</i>	-	CZ	-	-
20	Fałdownik trzyczędowy	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>	-	CZ	-	-
21	Fiołek bagienny	<i>Viola uliginosa</i>	s	-	-	VU
22	Fiołek torfowy	<i>Viola epipsila</i>	s	-	-	CR
23	Gajnik łśniący	<i>Hylocomium splendens</i>	-	CZ	-	-
24	Gładysz paprociowaty	<i>Homalia trichomanoides</i>	-	CZ	-	-
25	Gnidosz królewski	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	s	-	-	EN
26	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>	-	CZ	-	-
27	Goździk piaskowy	<i>Dianthus arenarius</i>	-	CZ	-	-
28	Goździk pyszny (1)	<i>Dianthus superbus</i>	s	-	-	-
29	Groszek wschodniokarpacki	<i>Lathyrus laevigatus</i>	-	CZ	-	-
30	Gruszycza mniejsza	<i>Pyrola minor</i>	-	CZ	-	-
31	Gruszycza okrągłolistna	<i>Pyrola rotundifolia</i>	-	CZ	-	-
32	Gruszycza średnia	<i>Pyrola media</i>	-	CZ	-	-
33	Grzybienie białe	<i>Nymphaea alba</i>	-	CZ	-	-
34	Jaskier wielki	<i>Ranunculus lingua</i>	-	CZ	-	-
35	Kłóć wiechowata	<i>Cladium mariscus</i>	s	-	-	-
36	Kocanka piaskowa	<i>Helichrysum arenarium</i>	-	CZ	-	-
37	Kruszczyk błotny	<i>Epipactis palustris</i>	s	-	-	-
38	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	-	CZ	-	-
39	Kukułka krwista (storczyk krwisty)	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	-	CZ	-	-

²⁴ Źródła: Dane uzyskane w trakcie terenowych prac taksacyjnych.
 BULiGL o/Białystok 2007 – Plan urzędzenia lasu Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Tom I.
 Program ochrony przyrody. Msc. Białystok.
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	CzK
40	Kukułka (storczyk) szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>	-	cz	-	-
41	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	s	-	-	-
42	Limprichtia pośrednia	<i>Limprichtia cossoni</i>	-	cz	-	-
43	Lipiennik Loesela (1) (2) (3)	<i>Liparis loeselii</i>	s	-	ZII	VU
44	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	-	cz	-	-
45	Listera sercowata	<i>Listera cordata</i>	s	-	-	-
46	Mieczyk dachówkowaty (1)	<i>Gladiolus imbricatus</i>	s	-	-	VU
47	Miodownik melisowaty (M. wielkokwiatowy)	<i>Melittis melissophyllum</i>	-	cz	-	-
48	Mochwian błotny (Próchniczek błotny)	<i>Aulacomnium palustre</i>	-	cz	-	-
49	Modrzewnica pospolita (M. północna)	<i>Andromeda polifolia</i>	-	cz	-	-
50	Mokradłozka kończysta	<i>Calliergonella cuspidata</i>	-	cz	-	-
51	Naparstniczka czeska	<i>Verpa bohemica</i>	-	cz	-	-
52	Nasieźrzał pospolity (1)	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	s	-	-	-
53	Nastroszek kędzierzawy	<i>Ulota crispa</i>	-	cz	-	-
54	Niebielistka (swercja) trwała (1)	<i>Swertia perennis</i>	s	-	-	EN
55	Odnożyca mączysta	<i>Ramalina farinacea</i>	-	cz	-	VU
56	Odnożyca opylona	<i>Ramalina pollinaria</i>	-	cz	-	VU
57	Orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>	-	cz	-	-
58	Parzydło leśne	<i>Aruncus sylvestris</i> (A. dioicus)	-	cz	-	-
59	Pawężnica łusieczkowata	<i>Peltigera praetextata</i>	s	-	-	VU
60	Pełnik europejski (1)	<i>Trollius europaeus</i>	s	-	-	-
61	Pierwiosnek (Pierwiosnka) wyniosły	<i>Primula elatior</i>	-	cz	-	-
62	Piórosz pierzasty	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	-	cz	-	-
63	Płonnik cienki	<i>Polytrichum strictum</i>	-	cz	-	-
64	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>	-	cz	-	-
65	Pływacz drobny (3)	<i>Utricularia minor</i>	s	-	-	-
66	Pływacz pośredni	<i>Utricularia intermedia</i>	s	-	-	-
67	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	-	cz	-	-
68	Podkolan zielonawy	<i>Platanthera chlorantha</i>	-	cz	-	-
69	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>	-	cz	-	-
70	Poryblin jeziorny (3)	<i>Isoëtes lacustris</i>	s	-	-	VU
71	Pustułka rurkowata	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	-	cz	-	NT
72	Rojnik pospolity	<i>Jovibarba sobolifera</i>	s	-	-	-
73	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	-	cz	-	-
74	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	s	-	-	-
75	Różanecznik żółty (1) (2) (3)	<i>Rhododendron luteum</i>	s	-	ZII	CR
76	Rzepik szczeciniasty (2) (3)	<i>Agrimonia pilosa</i>	s	-	ZII	-
77	Sasanka łąkowa (1) (2)	<i>Pulsatilla pratensis</i>	s	-	-	-
78	Sasanka otwarta (1) (2) (3)	<i>Pulsatilla patens</i>	s	-	ZII	EN
79	Sierpowiec błyszczący (2) (3)	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	s	-	ZII	-
80	Skalnica torfowiskowa (2) (3)	<i>Saxifraga hirculus</i>	s	-	ZII	EN
81	Starodub łąkowy	<i>Angelica palustris</i>	s	-	ZII	EN
82	Storczyk Fuchsa (1)	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	s	-	-	-
83	Storczyk plamisty	<i>Dactylorhiza maculata</i>	-	cz	-	-
84	Storczyk szerokolistny	<i>Dactylorhiza majalis</i>	-	cz	-	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	CzK
85	Tajeża jednostronna	<i>Goodyera repens</i>	s	-	-	-
86	Torfowiec błotny	<i>Sphagnum palustre</i>	-	CZ	-	-
87	Torfowiec brunatny	<i>Sphagnum fuscum</i>	-	CZ	-	-
88	Torfowiec czerwony	<i>Sphagnum rubellum</i>	-	CZ	-	-
89	Torfowiec Girgenzona	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	-	CZ	-	-
90	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax (S. recurvum)</i>	-	CZ	-	-
91	Torfowiec magellański	<i>Sphagnum magellanicum</i>	-	CZ	-	-
92	Torfowiec nastroszony	<i>Sphagnum squarrosum</i>	-	CZ	-	-
93	Torfowiec obły	<i>Sphagnum teres</i>	-	CZ	-	-
94	Torfowiec ostrolistny	<i>Sphagnum capillifolium (S. nemoreum)</i>	-	CZ	-	-
95	Torfowiec postrzępiony	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	-	CZ	-	-
96	Torfowiec Warmstorfa	<i>Sphagnum warnstorffii</i>	-	CZ	-	-
97	Torfowiec wąskolistny	<i>Sphagnum angustifolium</i>	-	CZ	-	-
98	Tujowiec tamaryszkowy	<i>Thuidium tamariscinum</i>	-	CZ	-	-
99	Turówka leśna	<i>Hierochloë australis</i>	-	CZ	-	-
100	Turówka wonna	<i>Hierochloë odorata</i>	-	CZ	-	-
101	Turzyca dwupienna	<i>Carex dioica</i>	-	CZ	-	-
102	Turzyca strunowa	<i>Carex chordorrhiza</i>	s	-	-	VU
103	Turzyca życicowa	<i>Carex loliacea</i>	s	-	-	-
104	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>	-	CZ	-	-
105	Wełnianeczka alpejska (wełnianka alpejska)	<i>Trichophorum alpinum (Baeothryon alpinum, Eriophorum alpinum)</i>	-	CZ	-	VU
106	Wełnianka delikatna	<i>Eriophorum gracile</i>	s	-	-	CR
107	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	-	CZ	-	-
108	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	-	CZ	-	-
109	Widłak spłaszczony	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	-	CZ	-	-
110	Widłak wroniec	<i>Huperzia selago</i>	-	CZ	-	-
111	Widłóżąb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>	-	CZ	-	-
112	Widłóżąb wieloszczecinkowy	<i>Dicranum polysetum</i>	-	CZ	-	-
113	Wielosił błękitny (1)	<i>Polemonium coeruleum</i>	s	-	-	-
114	Wierzba lapońska (1) (3)	<i>Salix lapponum</i>	s	-	-	CR
115	Zawilec wielkokwiatowy	<i>Anemone sylvestris</i>	-	CZ	-	-
116	Zimoziół północny	<i>Linnaea borealis</i>	-	CZ	-	-
117	Żłobik koralowaty	<i>Corallorhiza trifida</i>	s	-	-	-
GRZYBY ZLICHENIZOWANE (POROSTY)						
1	Brodaczka kępkowa	<i>Usnea hirta</i>	-	CZ	-	-
2	Brodaczka zwyczajna	<i>Usnea dasypoga</i>	-	CZ	-	-
3	Chrobotek leśny	<i>Cladonia arbuscula</i>	-	CZ	-	-
4	Chrobotek reniferowy	<i>Cladonia rangiferina</i>	-	CZ	-	-
5	Granicznik płucnik *	<i>Lobaria pulmonaria</i>	s	-	-	-
6	Odnóżycza jesionowa	<i>Ramalina fraxinea</i>	s	-	-	-
7	Odnóżycza mączysta	<i>Ramalina farinacea</i>	-	CZ	-	-
8	Odnóżycza opylona	<i>Ramalina pollinaria</i>	-	CZ	-	-
9	Pawężnica luseczkowata	<i>Peltigera praetextata</i>	s	-	-	-
10	Płucnica islandzka	<i>Cetraria islandica</i>	-	CZ	-	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	CzK
11	Popielak pylasty	<i>Imshaugia aleurites</i>	-	cz	-	-
12	Pustułka rurkowata	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	-	cz	-	-
13	Zagiew okółkowa	<i>Polyporus umbellatus</i>	-	cz	-	-

* na terenie Nadleśnictwa Rudka nie utworzono stref ochronnych granicznika płucnika (*Lobaria pulmonaria*).

Objaśnienia:

- s - gatunek objęty ochroną ścisłą,
- cz - gatunek objęty ochroną częściową,

Z II - gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (DS),

CzK - gatunek z „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin” (2014), w tym:

- CR - skrajnie zagrożony,
- EN - bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożony,
- VU - wysokiego ryzyka, narażony,
- NT - niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia,
- LR - niskiego zagrożenia,

- (1) - gatunki roślin wymagające ochrony czynnej według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- (2) - gatunki roślin, których dotyczy zakaz transportu okazów gatunków roślin dziko występujących, zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 6 rozporządzenia oraz nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- (3) - gatunki roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

Oprócz gatunków chronionych na terenie nadleśnictwa odnotowano również możliwość występowania turzycy luźnokwiatowej *Carex vaginata*, której status w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin” określono jako VU (wysokiego ryzyka, gatunek narażony).

Gatunki zwierząt chronionych

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka może występować 244 gatunków zwierząt objętych prawną ochroną, w tym:

- 12 bezkręgowców (4 objęte ochroną ścisłą i 8 częściową, oprócz tego 5 - wymienionych jest w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 3 - ujęte w Czerwonej Księdze Zwierząt - bezkręgowce (Głowaciński, Nowacki (red) 2004)),
- 1 skorupiak (objęty ochroną częściową),
- 5 ryb (1 objęta ochroną ścisłą i 4 częściową, 2 - ujęte w Czerwonej Księdze Zwierząt - kręgowce (Głowaciński (red) 2001)),
- 12 płazów (7 objętych ochroną ścisłą i 5 częściową; 2 - wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, 1 - ujęty w Czerwonej Księdze Zwierząt - kręgowce),
- 6 gadów (1 objęty ochroną ścisłą i 5 częściową; 1 - ujęty w Czerwonej Księdze Zwierząt - kręgowce),
- 189 ptaków (183 objętych ochroną ścisłą i 6 częściową; 55 - wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 2009/147/WE, 35 - ujętych w Czerwonej Księdze Zwierząt - kręgowce),

- 20 ssaków (10 objętych ochroną ścisłą i 10 częściową; oprócz tego 5 - wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 2 - ujęte w *Czerwonej Księdze Zwierząt - kregowce*).



Ryc. 12. Zaskroniec zwyczajny – *Natrix natrix* (fot. C. Popławski)

Tabela 9. Chronione gatunki zwierząt potencjalnie występujące na obszarze nadleśnictwa ²⁵

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	DP	CKZ
OWADY							
1	Biegacz gładki	<i>Carabus glabratus</i>	-	cz	-	-	-
2	Biegacz skórzasty	<i>Carabus coriaceus</i>	-	cz	-	-	-
3	Czerwończyk nieparek (1)	<i>Lycaena dispar</i>	s	-	ZII	-	LR
4	Jelonek rogacz	<i>Lucanus cervus</i>	-	cz	ZII	-	EN
5	Tęcznik mniejszy	<i>Calosoma inquisitor</i>	-	cz	-	-	-
6	Pachnica dębowa (1) x	<i>Osmoderma eremita</i>	s	-	ZII	-	VU
7	Trzmiel kamiennik	<i>Bombus lapidarius</i>	-	cz	-	-	-
8	Trzmiel rudy	<i>Bombus pasquorum</i>	-	cz	-	-	-
9	Trzmiel ziemny	<i>Bombus terrestris</i>	-	cz	-	-	-
10	Zalotka większa (1)	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	s	-	ZII	-	-
11	Zgniotek cynobrowy (1)	<i>Cucujus cinnaberinnus</i>	s	-	ZII	-	-
12	Mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>	-	cz	-	-	-

²⁵ Źródła: Dane uzyskane w trakcie terenowych prac taksacyjnych.
 BULiGL o/Białystok 2007 – *Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Tom I. Program ochrony przyrody*. Msc. Białystok.
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>
<http://www.iop.krakow.pl/pckz/>
http://ptaki.info/index_ptaki.php

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	DP	CKZ
SKORUPIAKI							
1	Rak błotny (R. stawowy) (4)	<i>Astacus (Pontastacus) leptodactylus</i>	-	cz	-	-	-
RYBY							
1	Kiełb białopłetwy	<i>Romanogobio albipinnatus</i>	-	cz	ZII	-	-
2	Koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>	-	cz	-	-	-
3	Koza złotawa	<i>Sabanejewia aurata</i>	s	-	ZII	-	-
4	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	cz	-	-	NT
5	Różanka pospolita	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	-	cz	-	-	NT
PŁAZY							
1	Grzebiuszka ziemna (1)	<i>Pelobates fuscus</i>	s	-	-	-	-
2	Kumak nizinny (1) x	<i>Bombina bombina</i>	s	-	ZII	-	-
3	Ropucha paskówka (1)	<i>Bufo calamita</i>	s	-	-	-	-
4	Ropucha szara (1)	<i>Bufo bufo</i>	-	cz	-	-	-
5	Ropucha zielona (1)	<i>Bufo viridis</i>	s	-	-	-	-
6	Rzekotka drzewna (1) x	<i>Hyla arborea</i>	s	-	-	-	-
7	Traszka grzebieniasta (1) x	<i>Triturus cristatus</i>	s	-	ZII	-	NT
8	Traszka zwyczajna (1)	<i>Triturus vulgaris</i>	-	cz	-	-	-
9	Żaba jeziorkowa (1) (4)	<i>Pelophylax lessonae</i>	-	cz	-	-	-
10	Żaba moczarowa (1)	<i>Rana arvalis</i>	s	-	-	-	-
11	Żaba trawna (1)	<i>Rana temporaria</i>	-	cz	-	-	-
12	Żaba wodna (1) (4)	<i>Rana esculenta</i>	-	cz	-	-	-
GADY							
1	Jaszczurka zielona (1)	<i>Lacerta viridis</i>	s	-	-	-	EXP
2	Jaszczurka zwinka (1)	<i>Lacerta agilis</i>	-	cz	-	-	-
3	Jaszczurka żyworodna (1)	<i>Zootoca vivipara</i>	-	cz	-	-	-
4	Padalec zwyczajny (1)	<i>Anguis fragilis</i>	-	cz	-	-	-
5	Zaskroniec zwyczajny (1)	<i>Natrix natrix</i>	-	cz	-	-	-
6	Żmija zygzakowata (1) (4)	<i>Vipera berus</i>	-	cz	-	-	-
PTAKI							
1	Bączek (2) x	<i>Ixobrychus minutus</i>	s	-	-	ZI	VU
2	Bąk (2)	<i>Botaurus stellaris</i>	s	-	-	ZI	LC
3	Białorzzytka (2)	<i>Oenanthe oenanthe</i>	s	-	-	-	-
4	Bielaczek (2)	<i>Mergellus albellus</i>	s	-	-	ZI	-
5	Bielik * (2) (3)	<i>Haliaeetus albicilla</i>	s	-	-	ZI	LC
6	Błotniak łąkowy (2) (3) x	<i>Circus pygargus</i>	s	-	-	ZI	-
7	Błotniak stawowy (2) (3) x	<i>Circus aeruginosus</i>	s	-	-	ZI	-
8	Błotniak zbożowy (2) (3) x	<i>Circus cyaneus</i>	s	-	-	ZI	VU
9	Bocian biały (2) x	<i>Ciconia ciconia</i>	s	-	-	ZI	-
10	Bocian czarny* (2) (3) x	<i>Ciconia nigra</i>	s	-	-	ZI	-
11	Bogatka (2)	<i>Parus major</i>	s	-	-	-	-
12	Brodziec leśny (łączak) (2) (3) x	<i>Tringa glareola</i>	s	-	-	ZI	CR
13	Brodziec piskliwy (2) (3)	<i>Actitis hypoleucos</i>	s	-	-	-	-
14	Brzegówka (2)	<i>Riparia riparia</i>	s	-	-	-	-
15	Brzeczka (2)	<i>Locustella luscinioides</i>	s	-	-	-	-
16	Cierniówka (2)	<i>Sylvia communis</i>	s	-	-	-	-
17	Cietrzew* (1) (3) x	<i>Tetrao tetrix</i>	s	-	-	ZI	EN

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	DP	CKZ
18	Cyranka (2) x	<i>Anas querquedula</i>	s	-	-	-	-
19	Czajka (2) x	<i>Vanellus vanellus</i>	s	-	-	-	-
20	Czapla biała (2)	<i>Egretta alba</i>	s	-	-	ZI	-
21	Czapla purpurowa (2) (3)	<i>Ardea purpurea</i>	s	-	-	ZI	LC
22	Czapla siwa (2)	<i>Ardea cinerea</i>	-	cz	-	-	-
23	Czarnogłówka (2)	<i>Poecile montanus</i>	s	-	-	-	-
24	Czczotka (2)	<i>Carduelis flammea</i>	s	-	-	-	LC
25	Czubatka (2)	<i>Lophophanes cristatus</i>	s	-	-	-	-
26	Czyżyk (2)	<i>Carduelis spinus</i>	s	-	-	-	-
27	Derkacz (2) x	<i>Crex crex</i>	s	-	-	ZI	-
28	Drożdżik (2)	<i>Turdus iliacus</i>	s	-	-	-	-
29	Dubelt (2) (3)	<i>Gallinago media</i>	s	-	-	ZI	VU
30	Dudek (2) x	<i>Upupa epops</i>	s	-	-	-	-
31	Dymówka (2)	<i>Hirundo rustica</i>	s	-	-	-	-
32	Dzierlatka (2)	<i>Galerida cristata</i>	s	-	-	-	-
33	Dzięcioł białogrzbity (2) (3) x	<i>Dendrocopos leucotos</i>	s	-	-	ZI	NT
34	Dzięcioł czarny (2) x	<i>Dryocopus martius</i>	s	-	-	ZI	-
35	Dzięcioł duży (2)	<i>Dendrocopos major</i>	s	-	-	-	-
36	Dzięcioł średni (2) x	<i>Dendrocopos medius</i>	s	-	-	ZI	-
37	Dzięcioł trójpalczasty (2) (3) x	<i>Picoides tridactylus</i>	s	-	-	ZI	VU
38	Dzięcioł zielonosiwy (2) x	<i>Picus canus</i>	s	-	-	ZI	-
39	Dzięcioł zielony (2) x	<i>Picus viridis</i>	s	-	-	-	-
40	Dzięciołek (2)	<i>Dendrocopos minor</i>	s	-	-	-	-
41	Dziwonia (2)	<i>Carpodacus erythrinus</i>	s	-	-	-	-
42	Dzwoniec (2)	<i>Chloris chloris</i>	s	-	-	-	-
43	Gajówka (2)	<i>Sylvia borin</i>	s	-	-	-	-
44	Gadożer (1) (3) x	<i>Circaetus gallicus</i>	s			ZI	CR
45	Gawron (2)	<i>Corvus frugilegus</i>	-	cz	-	-	-
46	Gągoł (2) x	<i>Bucephala clangula</i>	s	-	-	-	-
47	Gąsiorek (2)	<i>Lanius collurio</i>	s	-	-	ZI	-
48	Gil (2)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	s	-	-	-	-
49	Głuszc* (1) (3) x	<i>Tetrao urogallus</i>	s	-	-	ZI	CR
50	Grubodziób (2)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	s	-	-	-	-
51	Helmiatka (2)	<i>Netta rufina</i>	s	-	-	-	LC
52	Jarzębatka (2)	<i>Sylvia nisoria</i>	s	-	-	ZI	-
53	Jastrząb (2) (3)	<i>Accipiter gentilis</i>	s	-	-	-	-
54	Jemiołuszka (2)	<i>Bombycilla garrulus</i>	s	-	-	-	-
55	Jerzyk (2) x	<i>Apus apus</i>	s	-	-	-	-
56	Kania czarna* (2) (3) x	<i>Milvus migrans</i>	s	-	-	ZI	NT
57	Kania ruda* (2) (3) x	<i>Milvus milvus</i>	s	-	-	ZI	NT
58	Kapturka (2)	<i>Sylvia atricapilla</i>	s	-	-	-	-
59	Kawka (2)	<i>Corvus monedula</i>	s	-	-	-	-
60	Kobczyk (2)	<i>Falco vespertinus</i>	s	-	-	ZI	EXP
61	Kobuz (2) (3) x	<i>Falco subbuteo</i>	s	-	-	-	-
62	Kokoszka (2)	<i>Gallinula chloropus</i>	s	-	-	-	-
63	Kopciuszek (2)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	s	-	-	-	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	DP	CKZ
64	Kormoran (2)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	cz	-	-	-
65	Kos (2)	<i>Turdus merula</i>	s	-	-	-	-
66	Kowalik (2)	<i>Sitta europaea</i>	s	-	-	-	-
67	Krakwa (2) x	<i>Anas strepera</i>	s	-	-	-	-
68	Kraska (2) (3) x	<i>Coracias garrulus</i>	s	-	-	ZI	CR
69	Krętogłów (2)	<i>Jynx torquilla</i>	s	-	-	-	-
70	Krogulec (2) (3)	<i>Accipiter nisus</i>	s	-	-	-	-
71	Kropiatka (2) x	<i>Porzana porzana</i>	s	-	-	ZI	-
72	Kruk (2)	<i>Corvus corax</i>	-	cz	-	-	-
73	Krwawodziób (2) (3) x	<i>Tringa totanus</i>	s	-	-	-	-
74	Krzyżodziób świerkowy (2)	<i>Loxia curvirostra</i>	s	-	-	-	-
75	Kszyk (2) (3)	<i>Gallinago gallinago</i>	s	-	-	-	-
76	Kukułka (2)	<i>Cuculus canorus</i>	s	-	-	-	-
77	Kulczyk (2)	<i>Serinus serinus</i>	s	-	-	-	-
78	Kulik mniejszy (2) x	<i>Numenius phaeopus</i>	s	-	-	-	-
79	Kulik wielki (2) (3) x	<i>Numenius arquata</i>	s	-	-	-	VU
80	Kwiczół (2)	<i>Turdus pilaris</i>	s	-	-	-	-
81	Lelek (2)	<i>Caprimulgus europaeus</i>	s	-	-	ZI	-
82	Lerka (2)	<i>Lullula arborea</i>	s	-	-	ZI	-
83	Łabędź krzykliwy (2)	<i>Cygnus cygnus</i>	s	-	-	ZI	-
84	Łabędź niemy (2)	<i>Cygnus olor</i>	s	-	-	-	-
85	Łozówka (2)	<i>Acrocephalus palustris</i>	s	-	-	-	-
86	Makolągwa (2)	<i>Carduelis cannabina</i>	s	-	-	-	-
87	Mazurek (2)	<i>Passer montanus</i>	s	-	-	-	-
88	Mewa pospolita (2) x	<i>Larus canus</i>	s	-	-	-	-
89	Mewa srebrzysta (2)	<i>Larus argentatus</i>	-	cz	-	-	-
90	Mewa śmieszka (2)	<i>Larus ridibundus</i>	s	-	-	-	-
91	Mewa żółtonoga (2)	<i>Larus fuscus</i>	s	-	-	-	-
92	Modraszka (2)	<i>Cyanistes caeruleus</i>	s	-	-	-	-
93	Muchołówka białoszyja (2)	<i>Ficedula albicollis</i>	s	-	-	ZI	-
94	Muchołówka mała (2)	<i>Ficedula parva</i>	s	-	-	ZI	-
95	Muchołówka szara (2)	<i>Muscicapa striata</i>	s	-	-	-	-
96	Muchołówka żałobna (2)	<i>Ficedula hypoleuca</i>	s	-	-	-	-
97	Mysikrólik (2)	<i>Regulus regulus</i>	s	-	-	-	-
98	Myszołów włochaty (2)	<i>Buteo lagopus</i>	s	-	-	-	-
99	Myszołów zwyczajny (2) (3)	<i>Buteo buteo</i>	s	-	-	-	-
100	Nur czarnoszyi (2)	<i>Gavia arctica</i>	s	-	-	ZI	EXP
101	Nur rdzawoszyi (2)	<i>Gavia stellata</i>	s	-	-	ZI	-
102	Nurogęś (2) x	<i>Mergus merganser</i>	s	-	-	-	-
103	Oknówka (2)	<i>Delichon urbicum</i>	s	-	-	-	-
104	Orlik krzykliwy* (2) (3) x	<i>Clanga pomarina</i>	s	-	-	ZI	LC
105	Ortolan (2)	<i>Emberiza hortulana</i>	s	-	-	ZI	-
106	Orzechówka (2)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	s	-	-	-	-
107	Paszkot (2)	<i>Turdus viscivorus</i>	s	-	-	-	-
108	Pelzacz leśny (2)	<i>Certhia familiaris</i>	s	-	-	-	-
109	Pelzacz ogrodowy (2)	<i>Certhia brachydactyla</i>	s	-	-	-	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	DP	CKZ
110	Perkoz dwuczuby (2)	<i>Podiceps cristatus</i>	s	-	-	-	-
111	Perkoz rdzawoszyi (2)	<i>Podiceps grisegena</i>	s	-	-	-	-
112	Perkoz rogaty (2)	<i>Podiceps auritus</i>	s	-	-	ZI	-
113	Perkoz zausznik (2)	<i>Podiceps nigricollis</i>	s	-	-	-	-
114	Perkozek zwyczajny (2)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	s	-	-	-	-
115	Piecuszek (2)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	s	-	-	-	-
116	Piegża (2)	<i>Sylvia curruca</i>	s	-	-	-	-
117	Pierwiosnek (2)	<i>Phylloscopus collybita</i>	s	-	-	-	-
118	Pleszka (2)	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	s	-	-	-	-
119	Pliszka siwa (2)	<i>Motacilla alba</i>	s	-	-	-	-
120	Pliszka żółta (2)	<i>Motacilla flava</i>	s	-	-	-	-
121	Płaskonos (2) x	<i>Anas clypeata</i>	s	-	-	-	-
122	Płomykówka (2) (3) x	<i>Tyto alba</i>	s	-	-	-	-
123	Podgorzałka (2) x	<i>Aythya nyroca</i>	s	-	-	ZI	EN
124	Podróżniczek (2)	<i>Luscinia svecica</i>	s	-	-	ZI	NT
125	Pokląskwa (2)	<i>Saxicola rubetra</i>	s	-	-	-	-
126	Pokrzywnica (2)	<i>Prunella modularis</i>	s	-	-	-	-
127	Potrzeszcz (2)	<i>Emberiza calandra</i>	s	-	-	-	-
128	Potrzos (2)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	s	-	-	-	-
129	Pójdźka (2) (3) x	<i>Athene noctua</i>	s	-	-	-	-
130	Przepiórka (2)	<i>Coturnix coturnix</i>	s	-	-	-	-
131	Puchacz* (2) (3) x	<i>Bubo bubo</i>	s	-	-	ZI	NT
132	Pustułka (2) x	<i>Falco tinnunculus</i>	s	-	-	-	-
133	Puszczyk (2)	<i>Strix aluco</i>	s	-	-	-	-
134	Raniuszek (2)	<i>Aegithalos caudatus</i>	s	-	-	-	-
135	Remiz (2)	<i>Remiz pendulinus</i>	s	-	-	-	-
136	Rokitniczka (2)	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	s	-	-	-	-
137	Rożeniec (2) x	<i>Anas acuta</i>	s	-	-	-	EN
138	Rudzik (2)	<i>Erithacus rubecula</i>	s	-	-	-	-
139	Rybitwa białoczelna (2) (3) x	<i>Sternula albifrons</i>	s	-	-	-	NT
140	Rybitwa białoskrzydła (2) (3) x	<i>Chlidonias leucopterus</i>	s	-	-	-	NT
141	Rybitwa białowąsa (2) (3) x	<i>Chlidonias hybrida</i>	s	-	-	ZI	LC
142	Rybitwa czarna (2) (3) x	<i>Chlidonias niger</i>	s	-	-	ZI	-
143	Rybitwa zwyczajna (R. rzeczna) (2) (3) x	<i>Sterna hirundo</i>	s	-	-	ZI	-
144	Rybołów* (1) (3) x	<i>Pandion haliaetus</i>	s	-	-	ZI	VU
145	Rycyk (2) (3) x	<i>Limosa limosa</i>	s	-	-	-	-
146	Rzepołuch (2)	<i>Carduelis flavirostris</i>	s	-	-	-	-
147	Samotnik (2) (3) x	<i>Tringa ochropus</i>	s	-	-	-	-
148	Sierpówka (2)	<i>Streptopelia decaocto</i>	s	-	-	-	-
149	Sieweczka obrożna (2) (3) x	<i>Charadrius hiaticula</i>	s	-	-	-	VU
150	Sieweczka rzeczna (2)	<i>Charadrius dubius</i>	s	-	-	-	-
151	Sieweczka złota (2)	<i>Pluvialis apricaria</i>	s	-	-	ZI	-
152	Siewnica (2)	<i>Pluvialis squatarola</i>	s	-	-	-	-
153	Sikora uboga (2)	<i>Poecile palustris</i>	s	-	-	-	-
154	Siniak (2)	<i>Columba oenas</i>	s	-	-	-	-
155	Skowronek polny (2)	<i>Alauda arvensis</i>	s	-	-	-	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	DP	CKZ
156	Słowik szary (2)	<i>Luscinia luscinia</i>	s	-	-	-	-
157	Sosnowka (2)	<i>Periparus ater</i>	s	-	-	-	-
158	Sójka (2)	<i>Garrulus glandarius</i>	s	-	-	-	-
159	Sóweczka* (2) (3) x	<i>Glaucidium passerinum</i>	s	-	-	ZI	LC
160	Sroka (2)	<i>Pica pica</i>	-	cz	-	-	-
161	Srokosz (2)	<i>Lanius excubitor</i>	s	-	-	-	-
162	Strumieniówka (2)	<i>Locustella fluviatilis</i>	s	-	-	-	-
163	Strzyżyk (2)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	s	-	-	-	-
164	Szczygieł (2)	<i>Carduelis carduelis</i>	s	-	-	-	-
165	Szpak (2)	<i>Sturnus vulgaris</i>	s	-	-	-	-
166	Śnieguła (2)	<i>Plectrophenax nivalis</i>	s	-	-	-	-
167	Śpiewak (2)	<i>Turdus philomelos</i>	s	-	-	-	-
168	Świergotek drzewny (2)	<i>Anthus trivialis</i>	s	-	-	-	-
169	Świergotek łąkowy (2)	<i>Anthus pratensis</i>	s	-	-	-	-
170	Świergotek polny (2)	<i>Anthus campestris</i>	s	-	-	ZI	-
171	Świerszczak zwyczajny (2)	<i>Locustella naevia</i>	s	-	-	-	-
172	Świstun (2)	<i>Anas penelope</i>	s	-	-	-	CR
173	Świstunka leśna (2)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	s	-	-	-	-
174	Trzciniak zwyczajny (2)	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	s	-	-	-	-
175	Trzcinniczek (2)	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	s	-	-	-	-
176	Trzmielojad (2) (3)	<i>Pernis apivorus</i>	s	-	-	ZI	-
177	Trznadel (2)	<i>Emberiza citrinella</i>	s	-	-	-	-
178	Turkawka (2)	<i>Streptopelia turtur</i>	s	-	-	-	-
179	Uszatka (2)	<i>Asio otus</i>	s	-	-	-	-
180	Wilga (2)	<i>Oriolus oriolus</i>	s	-	-	-	-
181	Włochatka* (2) (3) x	<i>Aegolius funereus</i>	s	-	-	ZI	LC
182	Wodniczka (2) (3) x	<i>Acrocephalus paludicola</i>	s	-	-	ZI	VU
183	Wodnik (2)	<i>Rallus aquaticus</i>	s	-	-	-	-
184	Zaganiacz (2)	<i>Hippolais icterina</i>	s	-	-	-	-
185	Zielonka (2)	<i>Porzana parva</i>	s	-	-	ZI	NT
186	Zięba (2)	<i>Fringilla coelebs</i>	s	-	-	-	-
187	Zimorodek (2)	<i>Alcedo atthis</i>	s	-	-	ZI	-
188	Zniczek (2)	<i>Regulus ignicapilla</i>	s	-	-	-	-
189	Żuraw (2)	<i>Grus grus</i>	s	-	-	ZI	-
SSAKI							
1	Borowiec wielki* (1) (3) x	<i>Nyctalus noctula</i>	s	-	-	-	-
2	Bóbr europejski (1)	<i>Castor fiber</i>	-	cz	ZII	-	-
3	Gacek brunatny* (1) (3) x	<i>Plecotus auritus</i>	s	-	-	-	-
4	Gronostaj (1)	<i>Mustela erminea</i>	-	cz	-	-	-
5	Jeż wschodni (1)	<i>Erinaceus concolor</i>	-	cz	-	-	-
6	Karlik malutki * (1) (3) x	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	s	-	-	-	-
7	Karlik większy* (1) (3) x	<i>Pipistrellus nathusii</i>	s	-	-	-	-
8	Kret (1)	<i>Talpa europaea</i>	-	cz	-	-	-
9	Łasica łąska (1)	<i>Mustela nivalis</i>	-	cz	-	-	-
10	Mopek* (1) (3) x	<i>Barbastella barbastellus</i>	s	-	ZII	-	-
11	Mroczek późny* (1) (3) x	<i>Eptesicus serotinus</i>	s	-	-	-	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	S	Cz	DS	DP	CKZ
12	Nocek rudy* (1) (3) x	<i>Myotis daubentonii</i>	s	-	-	-	-
13	Ryjówka aksamitna (1)	<i>Sorex araneus</i>	-	cz	-	-	-
14	Ryjówka malutka (1)	<i>Sorex minutus</i>	-	cz	-	-	-
15	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	-	cz	-	-	-
16	Smużka (1)	<i>Sicista betulina</i>	s	-	-	-	-
17	Wiewiórka (1)	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	cz	-	-	-
18	Wilk (1) x	<i>Canis lupus</i>	s	-	ZII	-	NT
19	Wydra (1)	<i>Lutra lutra</i>	-	cz	ZII	-	-
20	Żubr (1) x	<i>Bison bonasus</i>	s	-	ZII	-	EN

Objaśnienia:

- s - gatunek objęty ochroną ścisłą;
- cz - gatunek objęty ochroną częściową;
- Z II - gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (DS),
- Z I - gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (DP),
- CKZ - gatunek w „Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt” (bezkregowce - 2004, kregowce - 2001), w tym:
- EXP - gatunek zanikły w Polsce,
- CR - skrajnie zagrożony,
- EN - bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożony,
- VU - wysokiego ryzyka, narażony,
- NT - niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia,
- LC - na razie nie zagrożone.
- * - gatunek objęty ochroną strefową,
- (1) - gatunek, którego dotyczy zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia,
- (2) - gatunek, którego dotyczy zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowywania młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących,
- (3) - gatunek, którego dotyczy zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie,
- (4) - gatunek, który pozyskany poza granicą państwa, na podstawie zezwolenia Regionalnego lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska może być wwiezionych do kraju.
- x - gatunki wymagające ochrony czynnej.

Na terenie obiektu okazjonalnie pojawiają się pojedyncze osobniki żubrów *Bison bonasus*, zachodzące tu najprawdopodobniej z Puszczy Knyszyńskiej. Występują tu także: jarząbek *Bonasa bonasia*, cyraneczka *Anas crecca*, czernica *Aythya fuligula*, gęgawa *Anser anser* i łyska *Fulica atra*. W Polsce ptaki te są gatunkami łownymi - wymieniono je w Załącznikach I, II i III Dyrektywy Ptasiej.

W Nadleśnictwie Rudka utworzono 13 stref obejmujących ochroną miejsca rozrodu i regularnego przebywania ptaków. Strefy te wyznaczono wokół gniazd: bociana czarnego *Ciconia nigra* - 3, bielika *Haliaeetus albicilla* - 2, orlika krzykliwego *Clanga pomarina* - 7, oraz puchacza *Bubo bubo* - 1. Strefy zajmują łącznie 360,07 ha, w tym:

- strefy całoroczne – 171,99 ha powierzchni całkowitej,
- strefy okresowe – 188,08 ha powierzchni całkowitej.

Szczegółowy wykaz stanowisk gatunków stwierdzonych na gruntach Nadleśnictwa Rudka (oprócz danych strefowych – dane wrażliwe) zamieszczono w załączniku nr 4 niniejszego opracowania.

3.2. Sieć Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 roku, w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym, na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących gatunków i siedlisk przyrodniczych.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest *dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa* (Dyrektywa Ptasia) i *dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (Dyrektywa Siedliskowa), które zostały transponowane do polskiego prawa. Zasadnicze aspekty funkcjonowania obszarów Natura 2000 w Polsce zostały zawarte w *Ustawie o ochronie przyrody*, *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie*, udziale społeczeństwa w ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że (art. 33 *Ustawy o ochronie przyrody*):

- naturalny zasięg nie zmniejsza się,
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne,
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków, właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas,
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się,
- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

Dyrektywa Ptasia ma na celu ochronę i zachowanie wszystkich populacji ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim, prawne uregulowanie zasad handlu i pozyskiwania ptaków łownych oraz przeciwdziałanie metodom ich łapania i zabijania. Dyrektywa ta dotyczy zarówno obszarów lęgowych, jak i morskich, które stanowią siedlisko występowania ptaków.

Dyrektywa Ptasia zobowiązuje do następujących działań:

- wdrażania, zgodnie z potrzebami życiowymi ptaków, zasad zrównoważonego gospodarowania w miejscach ich występowania;
- naturalizacji, bądź odtwarzania przekształconych siedlisk;
- kontroli przestrzegania prawa;
- ustalania zasad użytkowania populacji ptaków łownych.

Dyrektywa zabrania w szczególności:

- umyślnego zabijania ptaków lub chwytania tych ptaków jakąkolwiek metodą;
- umyślnego niszczenia lub uszkodzenia ich gniazd i jaj lub usuwania tych gniazd;
- zbierania jaj tych ptaków w naturalnych siedliskach oraz zatrzymywania jaj, nawet jeśli jaja te są puste;
- umyślnego płoszenia tych ptaków, zwłaszcza w okresie lęgowym i wyprowadzania młodych, w takim zakresie, w jakim płoszenie to miałyby znaczenie ze względu na cele niniejszej dyrektywy;
- przetrzymywania ptaków z gatunków, na które polowanie lub których chwytanie jest zabronione.

Główne ustalenia obu dyrektyw zostały zapisane w ustawie z 16 kwietnia 2004 r., *o ochronie przyrody*, w której m.in. wyróżniono nową formę ochrony przyrody pod nazwą „obszary Natura 2000”. W obszarach Natura 2000 obowiązuje formalnie jeden „zakaz”, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochronne obszaru Natura 2000. Najważniejszymi instrumentami realizacji celów sieci Natura 2000 są plany zadań ochronnych lub plany ochrony obszaru Natura 2000.

W skład sieci Natura 2000 mogą wchodzić:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (PLB),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (PLH),

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka znajdują się następujące obszary Natura 2000, zatwierdzone przez Komisję Europejską i polski rząd:

Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):

- ***PLB140001 – Dolina Dolnego Bugu,***
- ***PLB200001 – Bagienna Dolina Narwi,***
- ***PLB200007 – Dolina Górnej Narwi.***

Obszary specjalnej ochrony siedlisk (SOO):

- ***PLH140011 – Ostoja Nadbużańska,***
- ***PLH200010 – Ostoja w Dolinie Górnej Narwi.***

3.2.1. Obszary specjalnej ochrony ptaków

Dolina Dolnego Bugu – PLB140001²⁶

Ostoja (wyznaczona w 2004 roku) obejmuje obszar rzecznej doliny Bugu zlokalizowanej na terenie trzech województw: podlaskiego, mazowieckiego i lubelskiego, na odcinku ok. 260 km doliny od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Zajmuje powierzchnię 74309,92 ha powiatów wołomińskiego, wysokomazowieckiego, łosickiego, sokołowskiego, węgrowskiego, siedleckiego, bialskiego, wyszkowskiego, siemiatyckiego, ostrowskiego

²⁶ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=20>

i legionowskiego. Na terenie Nadleśnictwa Rudka występuje fragmentarycznie, obejmując 297,18 ha areału gruntów Lasów Państwowych.

Obszar obejmuje następujące formy ochrony:²⁷

- 11 rezerwatów przyrody znajdujących się poza zasięgiem nadleśnictwa;
- parki krajobrazowe: *Nadbużański* (74136,50 ha²⁸, opis POP), *Podlaski Przełom Bugu*;
- obszary chronionego krajobrazu (OChK): *Dolina Bugu i Nurca* (2917,59 ha, opis w POP), *Dolina Bugu*, *Nadbużański*.

W znaczącej części ostoja pokrywa się z obszarem PLH140011 *Ostoja Nadbużańska*.

Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu, oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzecznymi; wzdłuż rzeki występują dobrze rozwinięte zarośla wierzbowe. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowane pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoji włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 51. Występują tu co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych. Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych gadożera *Circaetus gallicus* A080 oraz do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona *Burhinus oedicnemus* A133.

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: bączek *Ixobrychus minutus* A022 (PCK), bocian czarny *Ciconia nigra* A030, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos* A168, cyranka *Anas querquedula* A055, czajka *Vanellus vanellus* A142, czapla siwa *Ardea cinerea* A028, krwawodziób *Tringa totanus* A162, gadożer *Circaetus gallicus* A080 (PCK), kszczyk *Gallinago gallinago* A153, kulik wielki *Numenius arquata* A160 (PCK), płaskonos *Anas clypeata* A056, podróżniczek *Luscinia svecica* A272 (PCK), rybitwa białoczelna *Sterna albifrons* A195 (PCK), rybitwa czarna *Chlidonias niger* A197, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* A193, rycyk *Limosa limosa* A156, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius* A136, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula* A137 (PCK), zimorodek *Alcedo atthis* A229. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały *Ciconia ciconia* A031, kania czarna *Milvus migrans* A073, derkacz *Crex crex* A122, wodnik *Rallus aquaticus* A118 i samotnik *Tringa ochropus* A165. Niestety brak jest danych o ptakach w okresie pozalęgowym.

Obszar cechuje bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pająków (*Agyreta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophris aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantès flavipes*, *Styloctetor stativus*).

²⁷ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

²⁸ Źródło: <http://parkiotwock.pl/o-parku-npk>

Występuje tu cenny kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym charakterze naturalnym, oraz szereg zbiorowisk roślinnych związanych z siedliskami wilgotnymi. Odnotowane są również stanowiska rzadkich gatunków roślin.

Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków na omawianym obszarze sprzyja ekstensywne użytkowanie dominujących tu łąk i suchych pastwisk. Największe zagrożenie dla awifauny i jej siedlisk w *Dolinie Dolnego Bugu* stwarza natomiast zmiana sposobów użytkowania: zaprzestanie wypasu i koszenia, zamiana użytków zielonych w pola uprawne, zalesianie muraw oraz nadmierny rozwój zabudowy rekreacyjnej w dolinie rzeki.²⁹

Dodatkowo zagrożenie może stwarzać rozbudowa infrastruktury budowlanej i drogowej oraz lokowanie na terenie ostoji obiektów przemysłowych i handlowych. Podobnie negatywne oddziaływanie powodują zanieczyszczenia oraz pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych. Potencjalnie zagrożenie dla awifauny stanowi łowiectwo a głównie związane z nim polowania.

Część podanych wyżej informacji pochodzi ze Standardowego Formularza Danych (SDF) – podstawowego dokumentu skupiającego opis najistotniejszych informacji o obszarze Natura 2000, zaktualizowanego w lutym 2017 roku.

Obszar Dolina Dolnego Bugu posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, w Białymstoku i w Lublinie z dnia 05.09.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. 2014 poz. 3204). PZO jest aktem prawa miejscowego i jego zapisy są realizowane w PUL.

Bagienna Dolina Narwi – PLB200001³⁰

Obszar (wyznaczony w 2004 roku) obejmuje odcinek doliny Narwi o długości około 58 km i szerokości od 300 m do 4 km, między Surazem a Żółtkami oraz przyległe wysoczyzny w granicach prawie pokrywających się z otuliną Narwiańskiego Parku Narodowego. Zajmuje 23471,09 ha. Leży na terenie województwa podlaskiego, w powiatach wysokomazowieckim i białostockim. Obszar PLB200001 Bagienna Dolina Narwi obejmuje niewielki fragment Nadleśnictwa Rudka – północno-wschodni skraj obrębu Rudka o powierzchni 23,40 ha.

Obszar obejmuje następujące formy ochrony:³¹

- parki narodowe: *Narwiański Park Narodowy* (6805,02 ha) wraz z otuliną (17201,60 ha)³².

Narwiański Park Narodowy łącznie z jego otuliną całkowicie wypełniają obszar *Bagiennej Doliny Narwi*. Z terenem parku pokrywa się dodatkowo ostoja Natura 2000 PLH200002 *Narwiańskie Bagna*. *Narwiański Park Narodowy* stanowi również Ostoję Ramsar objętą ochroną na mocy Konwencji Ramsarskiej, czyli Konwencji o obszarach

²⁹ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>

³⁰ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=28>

³¹ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

³² Źródło: Banaszuk P., Wołkowycki D. (red.) 2016: *Narwiański Park Narodowy. Krajobraz, przyroda, człowiek. Monografia*. Narwiański Park Narodowy, Agencja Wydawnicza EkoPress, Białystok - Kurowo.

wodnoblotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako siedlisko życiowe ptactwa wodnego. Poza tym w ramach opisywanego obszaru nie odnotowano obecności innych form ochrony.

Od Suraza do Rzędzian dolina ma naturalny charakter okresowo zalewanej doliny rzecznej, a Narew jest rzeką wielokorytową o krętym biegu i tworzy złożony układ fluwialny, zajmujący miejscami całą dolinę. Ten jej odcinek jest płaski, bagnisty i niemal bezleśny. Wypełnia go niezwykle bogata mozaika siedlisk, na którą składają się głównie zbiorowiska szuwarowe, turzycowiska, olsy i zarośla łęgowe z dominacją wierzb. Krajobraz urozmaicają jedynie otoczone mokradłami niewielkie, płaskie, często zalesione wyspy mineralne, zwane grądami lub grądzikami. Podczas wiosennych wezbrań dolina zalewana jest niemal na całą swoją szerokość, a wody stagnują tu czasami przez wiele tygodni. Na przyległych do doliny obszarach wysoczyzn morenowych dominują uprawy rolne, spotyka się też niewielkie fragmenty borów sosnowych.

Melioracje podstawowe na odcinku od Rzędzian do Żółtek przeprowadzone na przełomie lat 70-tych i 80-tych ubiegłego wieku spowodowały drastyczne obniżenie stanów wody w korycie i na terenach przyległych. Nastąpiła intensyfikacja rolniczego wykorzystania gruntów, ale też jednocześnie zarejestrowano nadmierne przesuszenie gleb i zmiany zespołów roślinnych. Trwają prace renaturyzacyjne mające odwrócić niekorzystne zjawiska i degradację tego terenu.

Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 27. Występuje tu co najmniej 22 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bączek, bocian czarny, brodziec piskliwy, cyranka, czajka, czapla siwa, krwawodziób, gadożer, kszyc, kulik wielki, płaskonos, podróżniczek, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna, zimorodek. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, kania czarna, derkacz, wodnik i samotnik. Bardzo wysokie zagęszczenie brzęczki (>1% populacji krajowej), rokitniczki (>10% populacji krajowej) i trzcinniczka (>1% populacji krajowej). Niestety, brak jest danych o ptakach z okresu pozależowego.³³

Bagienna Dolina Narwi należy do najważniejszych ostoi ptaków wodno-błotnych w północno-wschodniej Polsce. Jest to jedna z kilku głównych krajowych ostoi łęgowych bączka *Ixobrychus minutus* (do 30 par łęgowych, blisko 3% ogólnokrajowej populacji łęgowej), rycyka *Limosa limosa* (20-59 par łęgowych, ok. 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej), podróżniczka *Luscinia svecica* (100-157 par łęgowych, ok. 5% ogólnokrajowej populacji łęgowej) i wodniczki *Acrocephalus paludicola* (34-41 odzywających się samców, ponad 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej). Znaczną liczebność osiągają także tutejsze populacje błotniaka stawowego *Circus aeruginosus* (32-58 par łęgowych, ok. 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej) i krwawodzioba *Tringa totanus* (24-26 par łęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej).³⁴

Ponadto na terenie obszaru stwierdzono obecność gatunków, których liczebność stanowi około 1% poszczególnych populacji krajowych: cyranka *Anas querquedula* A055 - 15-20 par łęgowych, bąk *Botaurus stellaris* A021 - 20-23 pary łęgowe, rybitwa białoskrzydła

³³ Źródło: <http://www.zielonewrota.pl/index.php?art=195&p=10&k=2&w=5&lv=2>

³⁴ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>

Chlidonias leucopterus A198 - 42-870 par lęgowych, rybitwa czarna *Chlidonias niger* A197 - 33-123 pary lęgowe, derkacz *Crex crex* A122 - 120-166 odzywających się samców, kszczyk *Gallinago gallinago* A153 - 268-288 tokujących ptaków, dubelt *Gallinago media* A154 - 268-288 tokujących ptaków, kropiatka *Porzana porzana* A119 - 20-25 odzywających się samców i zielonka *Porzana parva* A120 - 18-49 odzywających się samców.³⁵

Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków na omawianym odcinku doliny Narwi sprzyja ekstensywne użytkowanie znajdujących się tu łąk i pastwisk, prowadzone przez prywatnych właścicieli, a także zabiegi ochrony czynnej wykonywane przez służby Narwiańskiego Parku Narodowego (m. in. koszenie i odkrzaczanie łąk, turzycowisk i trzcinowisk). Do największych zagrożeń dla awifauny i jej siedlisk na omawianym obszarze należą: związane z obniżeniem poziomu wód gruntowych przesuszenie siedlisk otwartych bagien i zarastanie ich trzciną, zaprzestanie bądź znaczne ograniczenie koszenia łąk i turzycowisk oraz wypasu zwierząt, a także niszczenie lęgów ptaków wodnoblotnych przez norkę amerykańską *Neovison vison*.³⁶

Dodatkowo zagrożeniem dla obszaru i jego awifauny jest łowiectwo i związane z nim polowania, rozwój infrastruktury technicznej (linii elektrycznych i telefonicznych oraz elementów energetyki wiatrowej), zalesianie terenów otwartych oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Niekorzystne oddziaływanie na obszar ma również funkcjonujące intensywnie wędkarstwo.

Część podanych wyżej informacji pochodzi ze Standardowego Formularza Danych (SDF) – podstawowego dokumentu skupiającego opis najistotniejszych informacji o obszarze Natura 2000, zaktualizowanego w lutym 2017 roku.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Bagienna Dolina Narwi jest w trakcie opracowywania. Po zatwierdzeniu będzie stanowił akt prawa miejscowego, którego zapisy będą nadrzędne względem PUL.

Dolina Górnej Narwi - PLB200007³⁷

Ostoja zajmuje powierzchnię 19090,18ha rozciąga się na terenie województwa podlaskiego w obrębie 3 powiatów: hajnowskiego, białostockiego i bielskiego. W skład obszaru wchodzi 949,37 ha gruntów Nadleśnictwa Rudka.

Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym („Stawy Pietkowskie”), zasilanym w wodę z systemu rzeczki Lizy (dopływu Narwi), usytuowanym w pobliżu Suraża.

Obszar obejmuje następujące formy ochrony:³⁸

- obszary chronionego krajobrazu (OChK): *Dolina Narwi, Puszcza Białowieska*.

³⁵ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF
Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G. & Chylarecki P. (red.), 2007: *Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

³⁶ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>

³⁷ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>
<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=69>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>

³⁸ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Prawie całkowicie ostoja pokrywa się z obszarem PLH200010 *Ostoja w Dolinie Górnej Narwi*.

Koryto Narwi ma tu naturalny charakter, z meandrami i starorzeczami, jej dolina ma 0,3-3,0 km szerokości. Większość powierzchni doliny zajmują zbiorowiska szuwarowe, których występowanie uzależnione jest od corocznych wylewów rzeki. Dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy - trzcinowiska. Wzdłuż rzeki występują zakrzewienia i zadrzewienia wierzbowe; lasy pokrywają niewielką część doliny. Około 60% obszaru jest użytkowane rolniczo (przeważają pastwiska i łąki kośne). Usytuowany koło Suraża kompleks „Stawów Pietkowskich” sąsiaduje od zachodu i południa z rozległymi lasami mieszanymi i liściastymi, od północy i wschodu z doliną Narwi. Stawy są silnie zarośnięte roślinnością szuwarową.³⁹

Dolina Górnej Narwi jest jedną z najlepiej zachowanych w Polsce dolin rzecznych i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradeł środkowoeuropejskich. Kształtowane przez regularne wylewy rzeki, są one uznawane za siedliska o największej różnorodności biologicznej w strefie klimatu umiarkowanego.

Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 30. Występują tu co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 16 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka *Anas querquedula* A055 - 10-16% populacji krajowej (C3), krwawodziób *Tringa totanus* A162 - 9-11% populacji krajowej (C3), błotniak łąkowy *Circus pygargus* A084 - co najmniej 7% populacji krajowej (C6), rycyk *Limosa limosa* A156 - 4-5,5% populacji krajowej (C3) oraz gatunki następujących ptaków wykazujących co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6): błotniak stawowy *Circus aeruginosus* A081, cietrzew *Tetrao tetrix tetrix* A409 (PCK), derkacz *Crex crex* A122, dubelt *Gallinago media* A154 (PCK), kropiatka *Porzana porzana* A119, rybitwa czarna *Chlidonias niger* A197, sowa błotna *Asio flammeus* A222 (PCK), świerszczak *Locustella naevia* A290, zielonka *Porzana parva* A120 (PCK). W stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje wodniczka *Acrocephalus paludicola* A294 (PCK).⁴⁰

Poza tym na terenie ostoi (**wg SDF, ptaki z „D”**) stwierdzone zostały następujące gatunki ptaków: zimorodek *Alcedo atthis* A229, rożeniec *Anas acuta* A054, świstun *Anas penelope* A050, gęś białoczarna *Anser albifrons* A041, świergotek polny *Anthus campestris* A255, orlik krzykliwy *Clanga pomarina* A089, podgorzałka *Aythya nyroca* A060, jarząbek *Bonasa bonasia* A104, bąk *Botaurus stellaris* A021, puchacz *Bubo bubo* A215, lelek *Caprimulgus europaeus* A224, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus* A196, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus* A198, bocian biały *Ciconia ciconia* A031, bocian czarny *Ciconia nigra* A030, błotniak zbożowy *Circus cyaneus* A082, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* A038, dzięcioł białogrzbisty *Dendrocopos leucotos* A239, dzięcioł średni *Dendrocopos medius* A238, dzięcioł czarny *Dryocopus martius* A236, ortolan *Emberiza hortulana* A379, muchołówka mała *Ficedula parva* A320, żuraw *Grus grus* A127, bielik *Haliaeetus albicilla* A075, bączek *Ixobrychus minutus* A022, gąsiorek *Lanius collurio* A338, lerka *Lullula arborea* A246, podróżniczek *Luscinia svecica* A272, kania czarna *Milvus migrans* A073, rybołów zwyczajny *Pandion haliaetus* A094, trzmiełodź zwyczajny *Pernis apivorus* A072,

³⁹ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF

⁴⁰ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF

batalion *Calidris pugnax* A151, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* A234, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena* A006, wodnik *Rallus aquaticus* A118, rybitwa białoczarna *Sterna albifrons* A195, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* A193, jarzębatka *Sylvia nisoria* A307 oraz czajka *Vanellus vanellus* A142.⁴¹

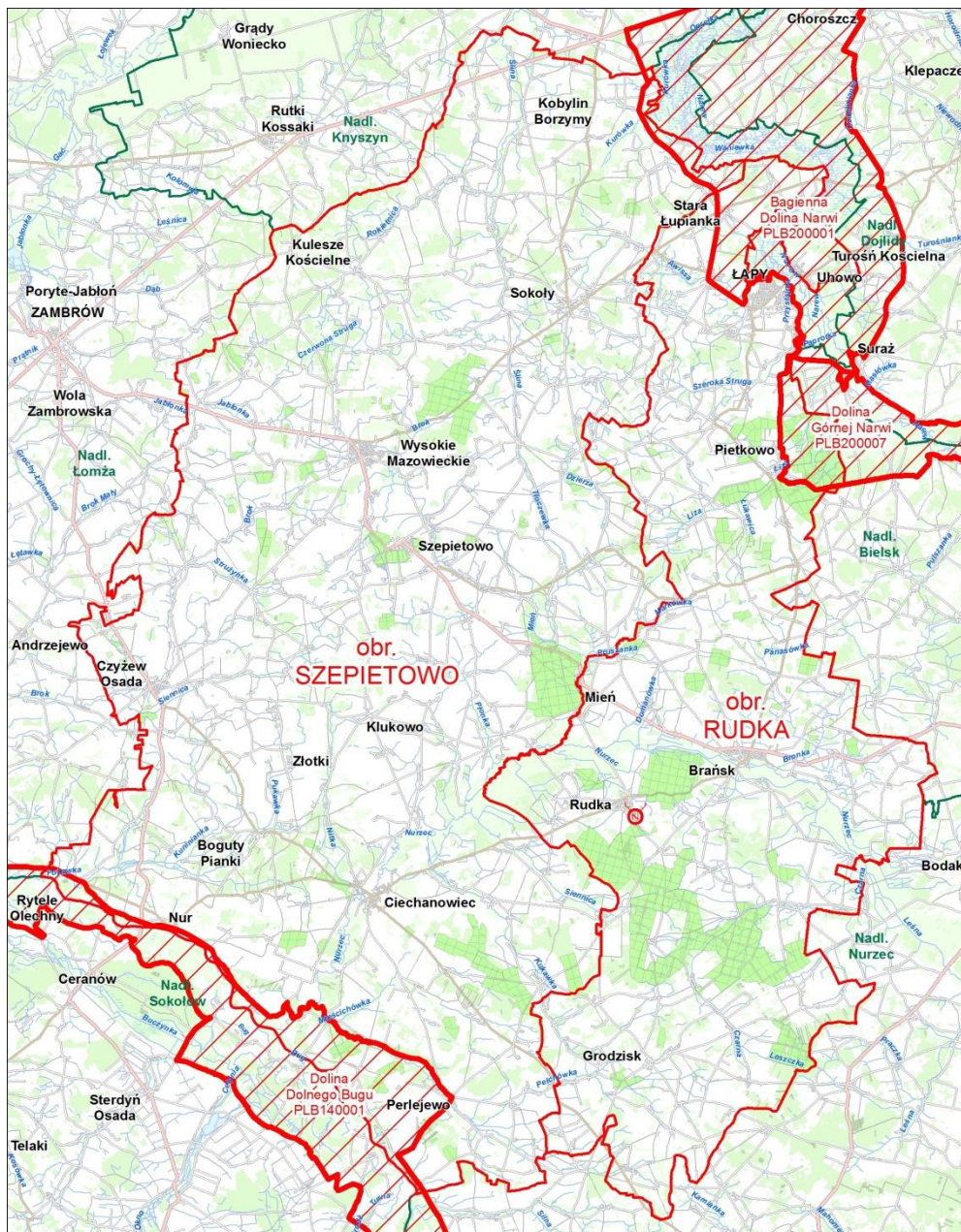
Do najpoważniejszych zagrożeń obszaru należy zmiana jego stosunków wodnych wskutek obniżenia poziomu wód gruntowych, zaprzestanie lub poważne ograniczenie użytkowania pastwiskowo-łąkarskiego terenu, zmiana intensywności użytkowania stawów w kompleksach stawowych oraz zaśmiecanie i zanieczyszczenia (w tym wód) z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych. Poza tym negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszaru może mieć w niewłaściwy sposób uprawiane wędkarstwo, rekreacja i sporty terenowe (w tym wodne) oraz źle prowadzona gospodarka leśna. Dodatkowo należy uważać na rozój zabudowy rozproszonej oraz infrastruktury sportowej i rekreacyjnej na terenie obszaru.⁴²

Część podanych wyżej informacji pochodzi ze Standardowego Formularza Danych (SDF) – podstawowego dokumentu skupiającego opis najistotniejszych informacji o obszarze Natura 2000, zaktualizowanego w lutym 2017 roku.

Obszar Dolina Górnej Narwi posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18.06.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. 2014 poz. 2338). PZO jest aktem prawa miejscowego i jego zapisy uwzględniono w PUL.

⁴¹ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF

⁴² Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF
<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=69>



Ryc. 13. Zasięgi Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków na terenie Nadleśnictwa Rudka

3.2.2. Obszary specjalnej ochrony siedlisk

Ostoja Nadbużańska – PLH140011⁴³

Ostoja, o powierzchni 46036,74 ha rozciąga się na terenie trzech województw obejmując 11 powiatów. Są to: województwo podlaskie (powiaty: wysokomazowiecki, siemiatycki), mazowieckie (powiaty: legionowski, łosicki, ostrowski, wołomiński, siedlecki, sokołowski, węgrowski, wyszkowski) i lubelskie (powiat: bialski). Obejmuje swym zasięgiem

⁴³ Źródło: <http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=158>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>
<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>

ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzyny do Jeziora Zegrzyńskiego. W jego skład wchodzi 6,56 ha gruntów Nadleśnictwa Rudka.

Obszar obejmuje następujące formy ochrony:⁴⁴

- 11 rezerwatów przyrody poza zasięgiem nadleśnictwa;
- parki krajobrazowe: *Nadbużański* (74 136,50 ha⁴⁵, opis w POP), *Podlaski Przełom Bugu* (30906,00 ha);
- obszary chronionego krajobrazu (OChK): *Dolina Bugu i Nurca* (opis w POP), *Dolina Bugu, Nadbużański, Warszawski*.

W znaczącej części ostoja pokrywa się z obszarem PLB140001 *Dolina Dolnego Bugu*.

Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez człowieka. Pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łągami nadrzeczными, z dobrze rozwiniętymi zaroślami wierzbowymi. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze.

Obszar to naturalna dolina dużej rzeki. Szczególnie cenny jest kompleks nadrzecznych lasów, o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. 16 rodzajów siedlisk z tego obszaru znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono tu występowanie 21 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

W obrębie ostoi występuje szereg siedlisk przyrodniczych, m. in.: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi *Coephorus*, *Agrostis* (2330), brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea* (3130) starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion* (3150), zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* (3270), suche wrzosowiska *Calluno-Geniston*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion* (4030), ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe *Koelerion glaucae* (6120), murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis* siedlisko priorytetowe gdy występują na nim ważne stanowiska storczyków (6210), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* (6410), ziołorośla górskie *Adenostylin alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* (6430), łąki selernicowe *Cnidion dubii* (6440), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris* (6510), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (9170), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinosa-incanae*, olsy źródliskowe (91E0), łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (91F0), ciepłolubne

⁴⁴ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

⁴⁵ Źródło: <http://parkiotwock.pl/o-parku-npk>

dąbrowy *Quercetalia pubescentis-petraeae* (91I0*) oraz sosnowy bór chrobotkowy *Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum* (91T0).⁴⁶

Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z kozą złotawą *Sabanejewia aurata* (1146) i kielbkiem białopłetwym *Romanogobio albipinnatus* (1124). Występują tu stanowiska rzadkich gatunków roślin w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Gatunki cenne roślin i zwierząt stwierdzone na terenie ostoi to m. in.: starodub łąkowy *Angelica palustris* (1617), boleń pospolity *Aspius aspius* (1130), kumak nizinny *Bombina bombina* (1188), wilk *Canis lupus* (1352), bóbr europejski *Castor fiber* (1337), koza pospolita *Cobitis taenia* (1149), szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone* (4030), głowacz białopłetwy *Cottus gobio* (1163), żółw błotny *Emys orbicularis* (1220), minóg *Eudontomyzon spp.* (1098), minóg strumieniowy *Lampetra planeri* (1096), jelonek rogacz *Lucanus cervus* (1083), wydra europejska *Lutra lutra* (1355), czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* (1060), piskorz *Misgurnus fossilis* (1145), pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (1084), sasanka otwarta *Pulsatilla patens* (1477), różanka europejska *Rhodeus amarus* (*R. sericeus*) (5339), strzebla błotna *Rhynchocypris percunurus* (6236), kielb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus* (6144), koza złotawa *Sabanejewia aurata* (1146), leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* (1437), traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166), skójka gruboskorupowa *Unio crassus* (1032).

Odnotowano tu również bogatą faunę bezkręgowców, m. in. interesujące gatunki pająków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophris aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantès flavipes*, *Styloctetor stativus*). Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Zagrożenia dla siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt ostoi wynikają głównie ze zmiany sposobu użytkowania gruntów obszaru: zaprzestania wypasu i koszenia, zamiany użytków zielonych w pola uprawne, zalesiania muraw oraz nadmiernego rozwoju zabudowy rekreacyjnej w dolinie rzeki.⁴⁷ Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk oraz cennych gatunków na omawianym obszarze sprzyja ekstensywne użytkowanie dominujących tu łąk i suchych pastwisk.

Dodatkowo zagrożenie może stwarzać ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka, rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej oraz lokowanie na terenie ostoi obiektów przemysłowych i handlowych. Podobnie negatywne oddziaływanie powodują zanieczyszczenia oraz pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych. Potencjalnie zagrożenie dla gatunków stanowi łowiectwo a głównie związane z nim polowania. Negatywny wpływ na gatunki zwierząt obszaru wywiera też chwywanie, trucie i kłusownictwo.

Część podanych wyżej informacji pochodzi ze Standardowego Formularza Danych (SDF) – podstawowego dokumentu skupiającego opis najistotniejszych informacji o obszarze Natura 2000, zaktualizowanego w lutym 2017 roku.

⁴⁶ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. 2010 Nr 77 poz. 510)

⁴⁷ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>

Obszar Dolina Dolnego Bugu posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 05.09.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. 2014 poz. 33132). PZO jest aktem prawa miejscowego i jego zapisy uwzględniono w PUL.

Ostoja w Dolinie Górnej Narwi - PLH200010⁴⁸

Ostoja, o powierzchni 19090,18 ha rozciąga się na terenie województwa podlaskiego w obrębie 3 powiatów: hajnowskiego, białostockiego i bielskiego. W skład obszaru wchodzi 949,37 ha gruntów Nadleśnictwa Rudka.

Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym („Stawy Pietkowskie”), zasilanym w wodę z systemu rzeczki Lizy (dopływu Narwi), usytuowanym w pobliżu Suraża.

Obszar obejmuje następujące formy ochrony:⁴⁹

- obszary chronionego krajobrazu (OChK): *Dolina Narwi, Puszcza Białowieska*.

Prawie całkowicie ostoja pokrywa się z obszarem PLB200007 *Dolina Górnej Narwi*.

Występuje tu 13 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które zajmują ok. 15% powierzchni obszaru: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*CoSzepietowoephorus, Agrostis*) (2330), starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion* i *Potamion* (3150), ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) (6120), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) (6410), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (6510), torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) (7140), górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) (9170), pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*) (9190), bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosa-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosa-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii_Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) (91D0), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinosa-incanae, olsy źródłiskowe*) (91E0), łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) (91F0), oraz sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) (91T0).⁵⁰

Występuje też 12 gatunków zwierząt z Załącznika II tej Dyrektywy: mopek zachodni *Barbastella barbastellus* (1308), kumak nizinny *Bombina bombina* (1188), wilk *Canis lupus* (1352), bóbr europejski *Castor fiber* (1337), żółw błotny *Emys orbicularis* (1220), minóg *Eudontomyzon spp.* (1098), wydra europejska *Lutra lutra* (1355), piskorz *Misgurnus fossilis* (1145), nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (1318), nocek duży *Myotis myotis* (1324),

⁴⁸ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>
<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=1130>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>

⁴⁹ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

⁵⁰ Źródło <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF

różanka europejska *Rhodeus amarus* (*R. sericeus*) (5339) oraz traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166)⁵¹

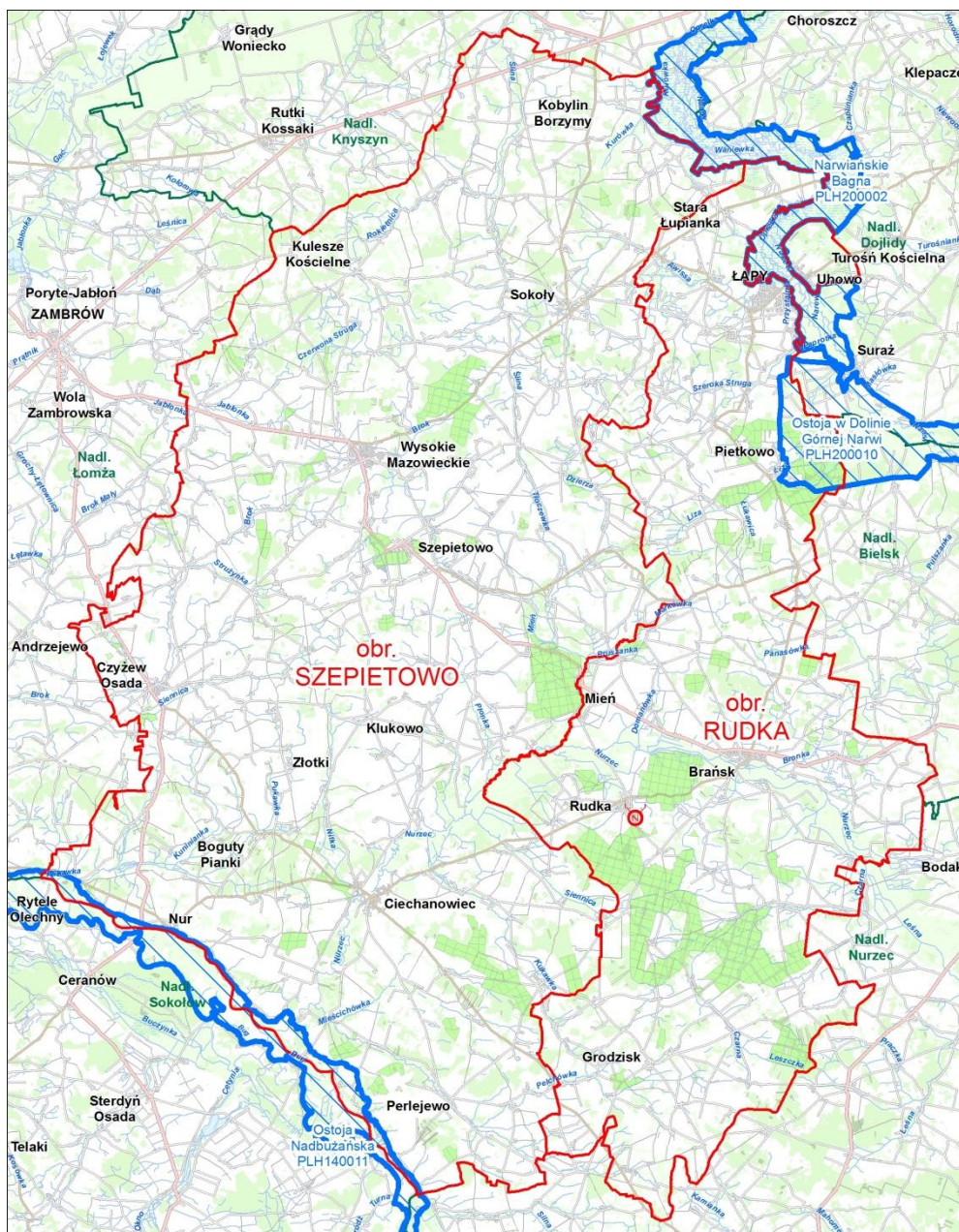
Do najpoważniejszych zagrożeń obszaru należy zmiana jego stosunków wodnych wskutek obniżenia poziomu wód gruntowych, zaprzestanie lub poważne ograniczenie użytkowania pastwiskowo-łąkarskiego terenu, zmiana intensywności użytkowania stawów w kompleksach stawowych oraz zanieczyszczenia wód. Poza tym negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszaru może mieć w niewłaściwy sposób uprawiane wędkarstwo, rekreacja i sporty terenowe (w tym wodne) oraz źle prowadzona gospodarka leśna. Dodatkowo należy uważać na rozwój zabudowy rozproszonej na terenie obszaru.⁵²

Część podanych wyżej informacji pochodzi ze Standardowego Formularza Danych (SDF) – podstawowego dokumentu skupiającego opis najistotniejszych informacji o obszarze Natura 2000, zaktualizowanego w lutym 2017 roku.

Ostoja w Dolinie Górnej Narwi posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 18.06.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. 2014 poz. 2339). PZO jest aktem prawa miejscowego i jego zapisy uwzględniono w PUL.

⁵¹ Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF

⁵² Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> - dane z SDF
<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=1130>



Ryc. 14. Zasięgi Obszarów Specjalnej Ochrony Siedlisk na terenie Nadleśnictwa Rudka

3.2.3. Siedliska przyrodnicze

Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zgodnie z interpretacją GDOŚ, podlegają ochronie w całym nadleśnictwie, a nie tylko w obszarach Natura 2000.

Tabela 10. Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej występujące na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Nazwa siedliska ⁵³	Kod	Pow. [ha]
1	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	14,91

⁵³ Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. 2010 Nr 77 poz. 510)

Lp.	Nazwa siedliska ⁵³	Kod	Pow. [ha]
2	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	7140	0,94
3	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	3232,29
4	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	91D0*	6,91
5	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	91E0*	385,54
6	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	85,64
7	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	91T0	5,53
Siedliska występujące tylko punktowo			
8	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	-
Razem			3731,76

* siedliska priorytetowe

Łączna powierzchnia siedlisk przyrodniczych wynosi w Nadleśnictwie Rudka 3731,76 ha, z czego siedliska leśne występują na 3715,91 ha. Powyższa tabela zawiera zestawienie siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, występujących na terenie Nadleśnictwa Rudka i ich powierzchnię. W trakcie prowadzonych prac urzędniowych dokonano weryfikacji poprawności oznaczenia poszczególnych podtypów siedlisk Natura 2000 podanych w bazie SILP oraz określono ich aktualny zasięg do wydzielenia. Wykazane w tabeli wielkości są sumą powierzchni pododdziałów na danym siedlisku przyrodniczym. W przypadku obszarów PLH140011 Ostoja Nadbużańska i PLH200010 Ostoja w Dolinie Górnej Narwi siedliska przyrodnicze przeniesiono do Planu Urządzania Lasu z Planów Zadań Ochronnych.

Zinwentaryzowane siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej zajmują 24,76% powierzchni ogólnej nadleśnictwa. Wśród nich największą powierzchnię zajmuje grąd subkontynentalny (85,25% powierzchni siedlisk) oraz łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (10,17% powierzchni siedlisk). Pozostałe przyrodnicze siedliska leśne stanowią odpowiednio: łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe – 2,26% oraz bory i lasy bagienne – 0,18% i sosnowy bór chrobotkowy – 0,15% ogólnej powierzchni siedlisk przyrodniczych. Siedliska przyrodnicze nieleśne występują na 0,42% powierzchni ogólnej nadleśnictwa.

Najcenniejsze siedliska: 91D0 i 91E0 występują w nadleśnictwie na powierzchni 392,45 ha. Są to siedliska priorytetowe - siedliska przyrodnicze zagrożone zanikiem na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej.

W tabeli poniżej zestawiono porównanie inwentaryzacji siedlisk wg stanu na 31 grudnia 2016 roku z danymi zawartymi w Planie Urządzania Lasu.

Tabela 11. Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wg inwentaryzacji LP i PUL (wg wydzielen)

Lp.	Kod typu siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		Różnica [ha]
		wg inwentaryzacji LP INVENT 2007	wg PUL	
1	3150	10,71	-	-10,71

Lp.	Kod typu siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		Różnica [ha]
		wg inwentaryzacji LP INVENT 2007	wg PUL	
2	6410	2,22	-	-2,22
3	6510	158,46	14,91	-143,55
4	7110*	0,75	-	-0,75
5	7140	2,33	0,94	-1,39
6	9170	4954,67	3232,29	-1722,38
7	91D0*	3,87	6,91	3,04
8	91E0*	817,67	385,54	-432,13
9	91F0	193,23	85,64	-107,59
10	91T0	93,92	5,53	-88,39
Razem		6237,83	3791,76	-2480,86

* siedliska priorytetowe

Ogólna powierzchnia wydzielen z siedliskami przyrodniczymi, w stosunku do wykazu z inwentaryzacji LP, zmniejszyła się o 2480,86 ha (39,77%). W obrębie powierzchni poszczególnych siedlisk wystąpiły znaczące różnice. Największy przyrost procentowy nastąpił w obrębie borów i lasów bagiennych 91D0 (3,04 ha). Najwyższą redukcję areалу odnotowano natomiast w ramach łąk subkontynentalnych 9170 (-1722,38 ha), łąk wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych 91E0 (-432,13 ha) oraz niżowych i górskich świeżych łąkach użytkowanych ekstensywnie 6510 (-143,55 ha) oraz łąkowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych 91F0 (-107,59 ha). Podczas prac urządzeniowych nie stwierdzono obecności trzech siedlisk przyrodniczych, zainwentaryzowanych w 2007 r., są to: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion* i *Potamion* 3150, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* 6410 oraz torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą 7110. Różnice w powierzchni siedlisk przyrodniczych wystąpiły również w odniesieniu do danych zawartych w PZO obszarów Natura 2000. Wynika to przede wszystkim z weryfikacji terenowej danych w oparciu o diagnozy fitosocjologiczne w trakcie prowadzonych prac taksacyjnych wykonanych przez BULiGL. Uzyskane w trakcie prac fitosocjologicznych dane stanowią podstawę do wystąpienia z wnioskiem do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku o zmianę zarządzenia ustanawiającego PZO w obszarach wykazanych różnic.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Łąki świeże są bogatymi florystycznie siedliskami. Występują na żyznych glebach mineralnych, rzadziej organicznych, o poziomie wody gruntowej zalegającej nie płycej niż 40-50 cm. Powstały w wyniku wycięcia lasów liściastych i zagospodarowania tych terenów, jako łąki kośne. Zagrożeniem jest zanik tradycyjnej, ekstensywnej gospodarki łąkarskiej.

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*). Siedlisko obejmuje zbiorowiska torfowisk zasilanych wodami opadowymi i częściowo również podziemnymi lub powierzchniowymi. Porośnięte są przez różnorodne torfotwórcze zbiorowiska roślinne, w formie kołyszających się na powierzchni wody

kożuchów, pływających dywanów (pła), trzęsawisk, zbudowanych przez średnio wysokie i niskie turzyce, torfowce i mchy brunatne. Pod względem warunków hydrologicznych, troficznych, charakteru roślinności i stanu dynamicznego mają cechy pośrednie między typowymi torfowiskami niskimi a torfowiskami wysokimi. Zagrożeniem jest obniżenie poziomu wód gruntowych, eutrofizacja, zarastanie.

9170 Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*). Zbiorowiska te na terenach nizinnych są szeroko rozpowszechnione. Występują na glinach zwałowych, piaskach akumulacji lodowcowej oraz piaskach rzecznych tarasów akumulacyjnych i niektórych utworach sandrowych oraz aluwialnych. Grądy mogą wykształcać się na świeżych i wilgotnych typach siedliskowych lasu eu- i mezotroficznych. Są to głównie: las świeży, las wilgotny, las mieszany świeży i las mieszany wilgotny. Grąd subkontynentalny jest zbiorowiskiem o złożonej, wielopiętrowej strukturze. Zbudowany jest najczęściej z dębu szypułkowego *Quercus robur*, graba zwyczajnego *Carpinus betulus*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata* i klonu pospolitego *Acer platanoides*. Grąd subkontynentalny jest zespołem bardzo zmiennym, zarówno pod względem geograficznym, jak i siedliskowym.

W zakresie zmienności grądu subkontynentalnego mieszczą się różne postaci tego lasu o zasięgu regionalnym lub lokalnym. W północno-wschodniej części kraju został opisany zespół grądu miodnikowego *Melitti-Carpinetum*, który ma charakter zbiorowiska ciepłolubnego z florystycznymi nawiązaniem do kserotermicznych dąbrów. Dla tego zespołu sosna pospolita jest naturalnym składnikiem.

Zagrożeniem jest niszczenie runa podczas zrywki drewna, gatunki inwazyjne, szkody wyrządzane przez zwierzyne oraz odnowienia niewłaściwymi gatunkami i w niewłaściwych udziałach. Zaplanowane zabiegi gospodarcze powinny być wykonane tak, by zminimalizować negatywny wpływ na siedlisko.

91D0 Bory i lasy bagiennie (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Ledo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagiennie lasy borealne). Bory i lasy bagiennie najczęściej związane są z kompleksami torfowisk wysokich i przejściowych. Pozostają zwykle pod wpływem zasilania, ubogą w związki odżywcze, wodą opadową lub z płytkich warstw gruntowych. Zbiorowiska budowane są głównie przez: brzozę omszoną *Betula pubescens*, sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris* i świerka pospolitego *Picea abies* oraz gatunki specyficzne dla oligotroficznych i mezotroficznych terenów bagiennych, w tym gatunki z rodzajów torfowiec *Sphagnum sp.*, turzyca *Carex sp.* i borówka *Vaccinium sp.*



Ryc. 15. Sosnowy bór bagienny *Vaccinio uliginosi* - *Pinetum*, oddział 34i (fot. M. Wołkowycki)

Podczas inwentaryzacji w 2016 roku stwierdzono występowanie jednego podtypu siedliska z grupy 91D0 – sosnowego boru bagiennego 91D0-2 (*Vaccinio uliginosi* – *Pinetum*). Siedlisko odnotowano w jednym miejscu – oddział 34i, gdzie wykształcił się fragment sosnowego boru bagiennego w odciętej od zasilania wodami powierzchniowymi niecce zlokalizowanej na skraju większego kompleksu siedlisk hydrogenicznych. Największym zagrożeniem dla siedliska jest zaburzenie stosunków wodnych.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Fraxino-Alnetum*, olsy źródliskowe). Są to głównie nadrzeczne lasy: olszowe, jesionowe, olszowo-jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Biotopy omawianej grupy mają wysoką wartość przyrodniczą, gdyż odznaczają się ponadprzeciętnym bogactwem związanej z nimi flory i fauny. Zagrożeniem są działania polegające na modyfikowaniu warunków wodnych i regulowaniu cieków. Podczas inwentaryzacji w 2016 roku stwierdzono występowanie jednego podtypu siedliska z grupy 91E0 – niżowego łągu olszowo-jesionowego 91E0-3 (*Fraxino-Alnetum*). W północno-wschodniej Polsce wyróżnia się niekiedy „łąg świerkowy” (*Piceo-Alnetum*), który można uznać za formę opisywanego tu typu biotopu, cechującą się dużym udziałem świerka w drzewostanie i obecnością niektórych gatunków towarzyszących świerkowi w runie.



Ryc. 16. Łęg wiązowo – jesionowy *Ficario – Ulmetum minoris*, oddział 33d (fot. M. Wołkowycki)

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Są to wilgotne lasy związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzecznyymi lub pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych. Występują w dolinkach małych cieków, ich charakter zdeterminowany jest przez ruch wody, zwykle jednak nie przybierający charakteru zalewu powierzchniowego i występują najczęściej pośród wilgotnych postaci grądów oraz łęgów jesionowo-olszowych i olsów, zwykle w strefie przejścia między nimi. Zagrożeniem są zespoły chorobowe powodujące zamieranie jesionów i wiązów. Zaplanowane zabiegi gospodarcze powinny być wykonane tak, by zminimalizować ich negatywny wpływ na siedlisko. Podczas inwentaryzacji w 2016 roku stwierdzono występowanie jednego podtypu siedliska z grupy 91F0 – łęgu wiązowo - jesionowego śleziennicowego 91F0-2 (*Ficario – Ulmetum minoris*). Występuje w całej Polsce na terenach nizinnych, zwykle na małych powierzchniach w dolinach niewielkich strumieni i rzek, na obrzeżach jezior oraz w różnego rodzaju nieckowatych zagłębieniach i dolinkach denudacyjnych. Siedliska tego typu łęgu nie ulegają zalewaniu przez wody powodziowe, lecz kształtowane są w warunkach terestrycznej gospodarki wodnej i znajdują się pod wpływem wód ruchomych.

91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*). Spośród wszystkich borów sosnowych bory chrobotkowe zajmują najuboższe i zazwyczaj najsuchsze siedliska - można do niego zaliczyć siedlisko boru suchego. Ubóstwo gleb i częsty stres suszy sprawiają, że drzewostany są zazwyczaj niskiej bonitacji. Bory chrobotkowe często są stadiami sukcesji roślinności na śródlądowych wydmach. Prawdopodobnie na najsuchszych siedliskach są jej końcowymi stadiami, tj. typem trwałego zbiorowiska leśnego. W innych przypadkach mogą być stadiami dynamiki

prowadzącej np. do pewnych postaci borów świeżych. Mogą być też stadiami sukcesji na ubogich gruntach porolnych, spontanicznej bądź wymuszonej nasadzeniem sosny.⁵⁴

Szczegółowe lokalizacje siedlisk Natura 2000 na gruntach nadleśnictwa przedstawiono w załączniku nr 6 (tabela XXII wg *IUL*) do niniejszego opracowania.

3.2.4. Gatunki roślin i zwierząt chronionych w ramach sieci Natura 2000

Na podstawie raportu z inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 z 2007 r. oraz dokumentacji PZO i innych na terenie Nadleśnictwa Rudka zlokalizowano następujące gatunki roślin i zwierząt.

Tabela 12. Lista gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach programu Natura 2000 występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp.	Kod	Nazwa
Ptaki		
1	A004	perkozek zwyczajny <i>Tachybaptus ruficollis</i>
2	A006	perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>
3	A021	bąk <i>Botaurus stellaris</i>
4	A022	bączek zwyczajny <i>Ixobrychus minutus</i>
5	A030	bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>
6	A031	bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>
7	A038	łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>
8	A041	gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>
9	A050	świstun <i>Anas penelope</i>
10	A051	krakwa <i>Anas strepera</i>
11	A054	rożeniec <i>Anas acuta</i>
12	A055	cyranka <i>Anas querquedula</i>
13	A056	płaskonos <i>Anas clypeata</i>
14	A072	trzmiełojad zwyczajny <i>Pernis apivorus</i>
15	A075	bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>
16	A080	gadożer <i>Circaetus gallicus</i>
17	A081	błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>
18	A084	błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>
19	A087	myszolów zwyczajny <i>Buteo buteo</i>
20	A089	orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>
21	A118	wodnik zwyczajny <i>Rallus aquaticus</i>
22	A119	kropiatka <i>Porzana porzana</i>
23	A120	zielonka <i>Porzana parva</i>
24	A122	derkacz <i>Crex crex</i>
25	A123	kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>

⁵⁴ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3> - Poradniki ochrony siedlisk i gatunków

Lp.	Kod	Nazwa
26	A127	żuraw zwyczajny <i>Grus grus</i>
27	A136	sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>
28	A137	sieweczka obroźna <i>Charadrius hiaticula</i>
29	A142	czajka <i>Vanellus vanellus</i>
30	A151	batalion <i>Calidris pugnax</i>
31	A153	kszyk <i>Gallinago gallinago</i>
32	A154	dubelt <i>Gallinago media</i>
33	A156	rycyk <i>Limosa limosa</i>
34	A160	kulik wielki <i>Numenius arquata</i>
35	A162	krwawodziób <i>Tringa totanus</i>
36	A165	samotnik <i>Tringa ochropus</i>
37	A168	brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i>
38	A193	rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>
39	A195	rybitwa białoczelną <i>Sterna albifrons</i>
40	A197	rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>
41	A198	rybitwa białoskrzydła <i>Chlidonias leucopterus</i>
42	A215	puchacz <i>Bubo bubo</i>
43	A219	puszczyk <i>Strix aluco</i>
44	A222	uszatka błotna <i>Asio flammeus</i>
45	A229	zimorodek <i>Alcedo atthis</i>
46	A236	dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>
47	A237	dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>
48	A238	dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i>
49	A239	dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i>
50	A240	dzięciołek <i>Dryobates minor</i>
51	A265	strzyk zwyczajny <i>Troglodytes troglodytes</i>
52	A269	rudzik zwyczajny <i>Erithacus rubecula</i>
53	A272	podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>
54	A274	pleszka zwyczajna <i>Phoenicurus phoenicurus</i>
55	A283	kos zwyczajny <i>Turdus merula</i>
56	A285	śpiewak (drozd) <i>Turdus philomelos</i>
57	A294	wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i>
58	A311	kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>
59	A314	świstunka leśna <i>Rhadina sibilatrix</i>
60	A315	pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>
61	A316	piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>
62	A317	mysikrólik <i>Regulus regulus</i>
63	A318	zniczek <i>Regulus ignicapilla</i>

Lp.	Kod	Nazwa
64	A319	mucholówka szara <i>Muscicapa striata</i>
65	A320	mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>
66	A321	mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>
67	A322	mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>
68	A325	sikora uboga <i>Poecile palustris</i>
69	A326	czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>
70	A328	sosnowka <i>Periparus ater</i>
71	A329	modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>
72	A330	bogatka <i>Parus major</i>
73	A332	kowalik <i>Sitta europaea</i>
74	A334	pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>
75	A337	wilga <i>Oriolus oriolus</i>
76	A342	sójka <i>Garrulus glandarius</i>
77	A351	szpak <i>Sturnus vulgaris</i>
78	A359	zięba <i>Fringilla coelebs</i>
79	A373	grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>
80	A376	trznadel <i>Emberiza citrinella</i>
81	A409	cietrzew <i>Tetrao tetrix</i>
Ssaki		
1	1309	karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>
2	1337	bóbr europejski <i>Castor fiber</i>
3	1352	wilk <i>Canis lupus</i>
4	1355	wydra <i>Lutra lutra</i>
Płazy		
1	1166	traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>
2	1188	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>
3	1213	żaba trawna <i>Rana temporaria</i>
4	1214	żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>
Ryby		
1	1098	minogi <i>Eudontomyzon spp.</i>
2	1130	boleń pospolity <i>Aspius aspius</i>
3	1145	piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>
4	1146	koza złotawa <i>Sabanejewia aurata</i>
5	1149	koza <i>Cobitis taenia</i>
6	1163	głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>
7	5339	różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>
Bezkręgowce		

Lp.	Kod	Nazwa
1	1032	skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>
2	1060	czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>
3	1083	jellonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>
4	1084	pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>
5	4030	szlaczkoń szafraniec <i>Colias myrmidone</i>

Od kilku lat na terenie Nadleśnictwa Rudka pojawia się Żubr (*Bison bonasus*).

Szczegółowe lokalizacje gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach programu Natura 2000 występujących na gruntach nadleśnictwa (z wyjątkiem gatunków strefowych – dane wrażliwe) przedstawiono w załączniku nr 6 (tabela XXII wg *IUL*) do niniejszego opracowania.

3.3. Obszary funkcyjne

3.3.1. Lasy ochronne

Są to lasy pełniące funkcje ochronne, ustanawiane są w drodze odnośnych decyzji Ministra Środowiska na wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, po uprzednim zasięgnięciu opinii właściwych terytorialnie rad gminnych. Ze względu na funkcje, jakie pełnią, podzielić je można na dwie zasadnicze grupy: lasy ochronne ogólnego przeznaczenia i lasy ochronne specjalnego przeznaczenia. Powyższy podział wynika z ustaleń Systemu Ochrony Przyrody i Kształtowania Środowiska Naturalnego w Lasach Państwowych. Różne kategorie lasów ochronnych mogą się wzajemnie nakładać, wtedy ustala się kategorię wiodącą. Szczegółowy wykaz lasów ochronnych znajduje się w tomie I *Planu Urządzenia Lasu*.

Występują na powierzchni 3632,30 ha i stanowią 25,33% ogółu powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa. W skład tej grupy lasów ochronnych wchodzi:

- lasy glebochronne – 119,66 ha,
- lasy wodochronne – 2557,94 ha,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – 381,35 ha,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – 355,72 ha,
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych – 1,14 ha,
- lasy położone w granicach administracyjnych miast – 154,14 ha,
- lasy obronne – 62,37 ha.

Jest to podział pod kątem wiodących kategorii ochronności, wynikający z przepisów *Ustawy o lasach*. W praktyce często spotkać można poszczególne wydzielenia leśne o podwójnej oraz potrójnej kategorii ochronności, a w sporadycznych przypadkach nawet poczwórnej kategorii ochronności.

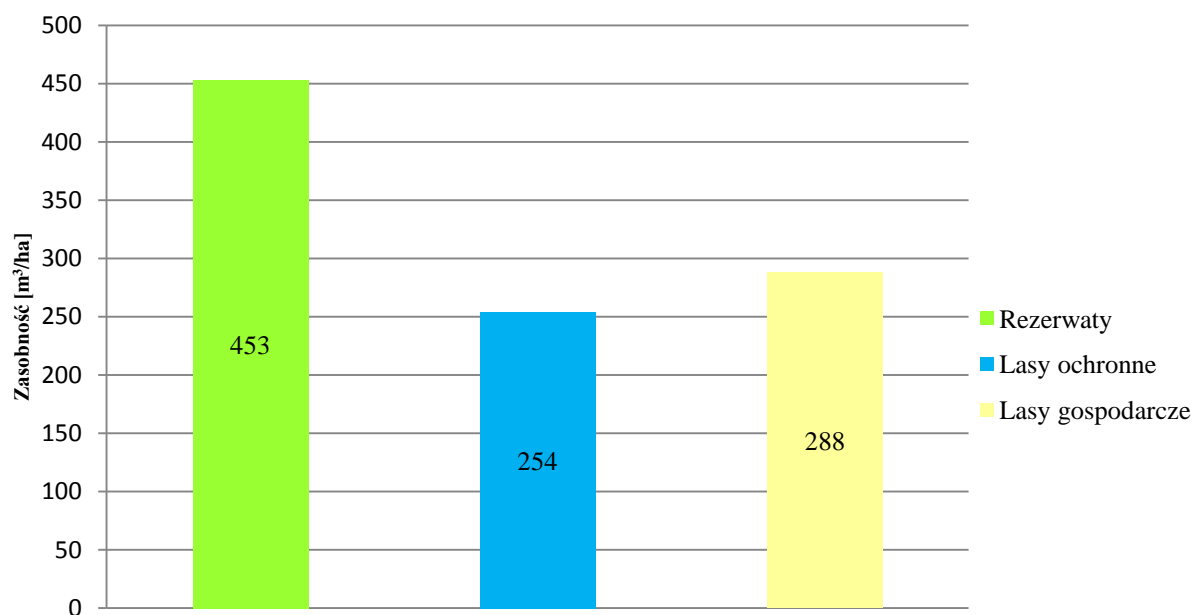
Zasady gospodarowania w lasach ochronnych zostały opisane w rozdziale 7.2 tego opracowania.

3.3.2. Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)

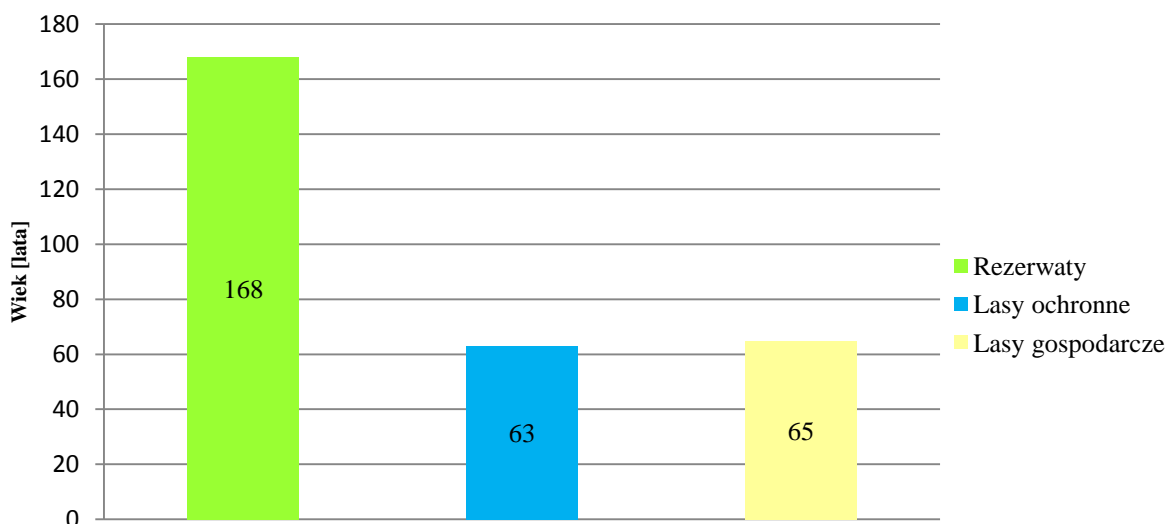
W Nadleśnictwie Rudka lasy gospodarcze zajmują powierzchnię 10622,32 ha, co stanowi 69,37% powierzchni ogólnej nadleśnictwa.

Tabela 13. Porównanie wybranych cech drzewostanów w ramach funkcji lasu

Obręb, Nadleśnictwo	Funkcja lasu	Przeciętny wiek	Przeciętna zasobność	Bieżący przyrost	Udział siedlisk borowych	Udział gatunków iglastych
			m ³ /ha		%	
Rudka	Rezerваты	168	453	5	0,00	1,40
	Lasy ochronne	64	260	6	6,40	21,50
	Lasy gospodarcze	65	275	7	6,30	46,50
	Ogółem obręb	67	272	7	6,30	40,40
Szepietowo	Lasy ochronne	61	245	6	17,40	29,90
	Lasy gospodarcze	65	311	7	26,00	56,30
	Ogółem obręb	64	293	7	23,60	49,00
Nadleśnictwo Rudka	Rezerваты	168	453	5	0,00	1,40
	Lasy ochronne	63	254	6	10,90	24,90
	Lasy gospodarcze	65	288	7	13,50	50,10
	Ogółem n-ctwo bez rezerwatów	64	280	7	12,80	43,70



Ryc. 17. Porównanie przeciętnej zasobności grup drzewostanów w Nadleśnictwie Rudka



Ryc. 18 Porównanie przeciętnego wieku dla grup drzewostanów w Nadleśnictwie Rudka

3.4. Inne formy zabezpieczenia cennych elementów przyrody i krajobrazu

3.4.1. Otulina parku narodowego.

Otulina stanowi strefę ochronną mającą zabezpieczać Narwiański Park Narodowy przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych. Park został utworzony na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 lipca 1996 r. w sprawie utworzenia Narwiańskiego Parku Narodowego, jego powierzchnia wynosi 6 810 ha, powierzchnia otuliny 15 408 ha. Najważniejszym walorem przyrodniczym jest unikatowy charakter rzeki. Płyne ona wieloma korytami, które rozdzielając się i łącząc tworzą nieregularną, skomplikowaną sieć. Wielkim bogactwem Parku i skraju doliny jest awifauna. Stwierdzono tu występowanie 203 gatunków ptaków, wśród nich 28 zagrożonych w skali światowej lub europejskiej. Symbolem parku jest sylwetka błotniaka stawowego.

Otulina obejmuje północno-wschodnią część Nadleśnictwa Rudka.

3.4.2. Bagna

Cennym elementem przyrody i każdego krajobrazu są bagna i śródleśne bagienka. Wywierają one korzystny wpływ na lokalne stosunki wodne, biorą udział w lokalnej retencji wód powierzchniowych. Tym samym dodatnio wpływają na otaczające je siedliska naturalne i agrocenozy. Jako pozostałości ekosystemów odmiennych w stosunku do jej otaczających, mają duże znaczenie dla zachowania tworzących się tu spontanicznie różnorodnych, często unikatowych, zbiorowisk, które wśród monotonii lasów stanowią oazy biocenotyczne. Pełnią tu funkcje lokalnych banków genów wielu gatunków roślin i są ostoją biologicznej różnorodności. Występują w nich liczne gatunki roślin, znaczna liczba ptaków oraz drobne zwierzęta, głównie bezkręgowce. Wiele z nich to rzadkie i zanikające składniki rodzimej flory i fauny. Ochrona tych walorów stanowi ważny element całego systemu ochrony przyrody nadleśnictwa. Do zabagnienia terenu często przyczyniają się bobry, zatrzymując znaczne ilości wody w miejscu bytowania. Dla zachowania naturalnej bioróżnorodności, bagna powinny pozostać w stanie niezmienionym (nie zaplanowano tu żadnych wskazań gospodarczych). Dotyczy to także małych, śródleśnych bagienek, które nie są wyłączeniami.

Należy zaniechać prób ich odnawiania, gdyż ewentualne korzyści nie zrekompensują szkód wyrządzonych środowisku naturalnemu.

Ilość i powierzchnia bagien na gruntach Nadleśnictwa Rudka przedstawia poniższe zestawienie:

- w obrębie Rudka	-	82 szt.	63,35 ha
- w obrębie Szepietowo	-	48 szt.	32,13 ha
- w Nadleśnictwie Rudka	-	130 szt.	95,48 ha

Na powierzchni części bagien zaewidencjonowano siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, które zajmują powierzchnię 3,48 ha. Są to:

1. W obrębie Rudka (2,44 ha):
 - 91E0 – w oddz. 35a i 36b na powierzchni 2,44 ha.
2. W obrębie Szepietowo (1,04 ha):
 - 7140 – w oddz. 41g na powierzchni 0,94ha.
 - 91E0 – w oddz. 224Af na powierzchni 0,10 ha.

Utrzymanie w/w siedlisk „naturowych” możliwe będzie jedynie po zapewnieniu przez organ nadzorczy środków finansowych na działania ochronne w zakresie przedstawionym w PZO dla obszarów Natura 2000.

Szczegółowe zestawienie bagien znajduje się na końcu opracowania - załącznik 1.

3.4.3. Stawy Pietkowskie

Stawy Pietkowskie położone znajdują się w obrębie Rudka, w leśnictwie Zwierzyniec. Według danych taksacyjnych kompleks stawów zajmuje powierzchnię 198,02 ha, w 30 pododdziałach. Stawy powstały sztucznie na terenie naturalnych rozlewisk. Stawy rybne stanowią między innymi cenne obszary ze względu na różnorodność ptaków wodno-błotnych. Zarządzane przez Nadleśnictwo Rudka, położone są w dolinie Narwi, na skraju rozległego torfowiska o nazwie „Bagno Filipy”, w odległości około 2 km od Pietkowa w gminie Poświętne. Powstały na przełomie XIX i XX w. dzięki wykorzystaniu naturalnych warunków hydrologicznych i geologicznych. Ich budowę rozpoczął hrabia Starzeński na terenach naturalnych rozlewisk. W 1920 r. stawy podzielono groblami wewnętrznymi wykorzystując do tego rosyjskich jeńców wojennych. Zewnętrzne groble i rowy opaskowe powstały w latach 60-tych XX w., podczas modernizacji stawów. Gospodarka rybacka jest utrudniona, gdyż przepuszczalne podłoże torfowe i wypłycone zbiorniki zarastają roślinnością stawową - spowodowało to zmniejszenie powierzchni użytkowej stawów do ok. 90 ha. Rybne stawy hodowlane, ze względu na bogactwo gatunków ptaków wodno-błotnych, od dawna budzą żywe zainteresowanie ornitologów i przyciągają licznych miłośników przyrody. Stawy Pietkowskie są drugim pod względem wielkości tego typu obiektem na Nizinie Północnopodlaskiej.

3.4.4. Grunty do sukcesji oraz objęte szczególną ochroną

Grunty do sukcesji są to (według ewidencji gruntów) grunty leśne niezalesione. Wyodrębniono je tam, gdzie prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej jest nieefektywne ze względu na wyjątkowo trudne warunki siedliskowe (tereny zalane przez bobry,

zabagnione, wydmy itp.). Powierzchnie takie pozostawia się bez wskazówek gospodarczych. Stanowią one ostoje bioróżnorodności (występuje tu wiele specyficznych gatunków roślin i zwierząt) i przyczyniają się do naturalnej regulacji stosunków wodnych w ekosystemie (z reguły obejmują siedliska bagienne).

Ilość i powierzchnia gruntów do naturalnej sukcesji na gruntach Nadleśnictwa Rudka przedstawia się następująco:

- w obrębie Rudka	-	40 szt.	44,53 ha
- w obrębie Szepietowo	-	10 szt.	9,32 ha
- w Nadleśnictwie Rudka	-	50 szt.	53,85 ha

Zestawienie tych gruntów znajduje się na końcu opracowania - załącznik 2.

Grunty objęte szczególną ochroną obejmują drzewostany pozostawione do naturalnej sukcesji, występujące na siedliskach przyrodniczych Natura 2000. Na terenie Nadleśnictwa Rudka są to następujące pododdziały obejmujące w sumie 3,90 ha powierzchni:

1. W obrębie Rudka (3,90 ha):

- 91E0 - w oddz. 4c, 18b , 28f na powierzchni 3,90 ha.

3.4.5. Systemy certyfikacji zrównoważonej gospodarki leśnej

28 nadleśnictw wchodzące w skład RDLP w Białymstoku, w tym także Nadleśnictwo Rudka, zostały objęte **certyfikatem FSC o numerze SGS-FM/COC-008962**, ważnym po aktualizacji do 10.08.2021 r. Przyznany dokument potwierdza, że na terenie wymienionych nadleśnictw prowadzona jest trwale zrównoważona, proekologiczna gospodarka leśna spełniająca podstawy do przejścia procedury certyfikacyjnej, wypełniająca *Zasady dobrej gospodarki leśnej FSC*, do których należą:

- ❖ Zasada 1: Przestrzeganie regulacji prawnych obowiązujących w danym kraju i zasad FSC;
- ❖ Zasada 2: Odpowiedzialność wynikająca z tytułów własności i praw;
- ❖ Zasada 3: Przestrzeganie praw ludności rdzennej (nie dotyczy Polski);
- ❖ Zasada 4: Współpraca ze społeczeństwem i prawa pracowników;
- ❖ Zasada 5: Racjonalne czerpanie korzyści z lasów;
- ❖ Zasada 6: Ochrony przyrody i bioróżnorodności leśnej;
- ❖ Zasada 7: Sporządzanie, aktualizowanie i stosowanie ustaleń planów urządzania lasu;
- ❖ Zasada 8: Monitoring poszczególnych elementów i ocena gospodarki leśnej;
- ❖ Zasada 9: Ochrona lasów o szczególnej wartości;
- ❖ Zasada 10: Właściwa gospodarka na plantacjach.

Na podstawie powyższych zasad, po przejściu procedury konsultacji społecznych, na terenie Nadleśnictwa Rudka, zostały wyznaczone tzw. **lasy HC VF**, czyli lasy o szczególnych walorach przyrodniczych, obejmujące w 2017 r. powierzchnię 9789,58 ha. W nadchodzącym okresie gospodarczym, z powodu wejścia w życie nowego planu urządzenia lasu, zasięg poszczególnych kategorii Lasów HC VF wyznaczony na terenie nadleśnictwa będzie musiał zostać zweryfikowany.

Dodatkowo wszystkie nadleśnictwa wchodzące w skład RDLP w Białymstoku, w tym także Nadleśnictwo Rudka, zostały objęte **certyfikatem PEFC o numerze CSL/722/2017**, ważnym do 13.11.2020 r. Przyznany dokument potwierdza, że na terenie wszystkich nadleśnictw należących do RDLP w Białymstoku prowadzona jest trwale zrównoważona, proekologiczna gospodarka leśna spełniająca podstawy do przejścia procedury certyfikacyjnej, którymi są następujące kryteria:

- ❖ Kryterium I – Zachowanie i właściwe wzmacnianie zasobów leśnych i ich udział w globalnym obiegu węgla;
- ❖ Kryterium II – Utrzymanie zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych;
- ❖ Kryterium III – Zachowanie i wzmacnianie produkcyjnych funkcji lasów (produkty drzewne i nie drzewne);
- ❖ Kryterium IV – Zachowanie, ochrona i właściwe wzmacnianie różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych;
- ❖ Kryterium V – Zachowanie i właściwe wzmacnianie funkcji ochronnych w gospodarce leśnej (zwłaszcza gleby i wody);
- ❖ Kryterium VI – Zachowanie innych funkcji i warunków społeczno-ekonomicznych;
- ❖ Kryterium VII – Zgodność z wymogami prawnymi.

3.5. Teren nadleśnictwa na tle koncepcji obszarów chronionych

Niepowtarzalne walory środowiska północno-wschodniej Polski oraz dotychczasowe doświadczenia w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu stanowiły punkt wyjścia do poszukiwań metod skutecznej i kompleksowej ochrony zasobów naturalnych regionu.

Koncepcja „Zielonych Płuc Polski”

Jest to najstarszy program ochrony zasobów regionu ściśle powiązany z „przyjaznym” dla środowiska rozwojem gospodarczym i poprawą życia jego mieszkańców. Koncepcja, która powstała już w 1983 roku, zakłada integrację ochrony środowiska z rozwojem gospodarczym i postępowaniem cywilizacyjnym na terenie północno-wschodniej Polski. Porozumienie Zielone Płuca Polski tworzy wielkoprzestrzenny obszar obejmujący swym zasięgiem około 63 235 km², co stanowi ok. 20% powierzchni kraju. Jednym z głównych zadań programu jest ochrona naturalnego krajobrazu. Ingerencja człowieka w środowisko, konieczna przecież z rozmaitych powodów, nie może powodować zakłóceń estetyki otoczenia i niszczyć bezpowrotnie delikatnej tkanki przyrody.

Koncepcja Zielonych Płuc Polski zakłada, że obecnie istnieje konieczność stosowania dużo szerszych form ochrony środowiska przyrodniczego aniżeli parki narodowe i krajobrazowe - tworzenie całych regionów ochronnych, legitymujących się szczególnymi walorami przyrodniczymi i kulturowymi oraz równocześnie niską presją cywilizacyjną.

Obszar Zielonych Płuc Polski stanowi integralną część koncepcji Zielonego Pierścienia Bałtyku.

EECONET (European ECological NETwork)

W obliczu zagrożenia zasobów środowiska naturalnego Kraje Wspólnoty Europejskiej, podejmując działania zmierzające do integracji współpracy w dziedzinie ochrony przyrody, wystąpiły z inicjatywą utworzenia *Europejskiej Sieci Ekologicznej*

EECONET. Jest to sieć obszarów, których walory stanowią o dziedzictwie przyrodniczym Europy. Obszary te są powiązane przestrzennie i funkcjonalnie oraz objęte różnymi formami ochrony przyrody, wzajemnie się uzupełniającymi. W ramach programu EECONET wprowadzono wymóg utworzenia systemu administrowania siecią, który odpowiadałby za wdrożenie koncepcji sieci do polityki poszczególnych krajów w dziedzinie ochrony przyrody i zagospodarowania przestrzennego. Tworzeniu EECONET towarzyszyła zasada, że ogólne cele i struktury sieci są ustalane w skali Europy. Sieć tworzy hierarchiczną strukturę opartą na europejskiej strategii ochrony przyrody oraz na strategiach krajowych, regionalnych i lokalnych.

Celem utworzenia sieci jest zintegrowanie istniejących obszarów chronionych w poszczególnych krajach Europy i potencjalnych obszarów przewidzianych do ochrony w spójny system - EECONET, zgodnie z przyjętymi kryteriami i standardami.

Koncepcja krajowej sieci ekologicznej została opracowana w 1995 i 1996 roku. ECONET w Polsce tworzy z założenia ciągły system o strukturze wyznaczonej przez obszary węzłowe i korytarze ekologiczne rangi międzynarodowej i krajowe, które stanowią o specyfice przyrody kraju.⁵⁵

W skład przestrzeni nadleśnictwa należącego do regionu Pojezierza wchodzi biocentra i strefy buforowe obszarów węzłowych Doliny Dolnego Bugu (24M) i Doliny Górnej Narwi (25M)

(Liro A. red. 1998).⁵⁶

Obszary uzupełniające to obszary cenne przyrodniczo znajdujące się poza obszarami węzłowymi. W większości są to zwarte kompleksy łąk i pastwisk wraz z zadrzewieniami i zalesieniami oraz oczkami wodnymi.

Korytarze ekologiczne stanowią przede wszystkim rzeki i inne cieki wraz z terenami sąsiednimi o niskiej intensywności użytkowania (łąki, pastwiska, laski).

W ramach określonego powyżej systemu przyrodniczego ustanawia się ochronę prawną w postaci zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i użytków ekologicznych obszarów najcenniejszych.

Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce

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.⁵⁷

⁵⁵ Źródła: <http://www.ios.edu.pl/biodiversity/9/baza4.htm>

⁵⁶ Źródła: http://fs.siteor.com/bocian/files/www/biblioteka/ksiazki/18STRATEGIA_WDRAZANIA_ECONET-POLSKA_-_LIGHT.pdf?1292203247

⁵⁷ Źródło: <http://korytarze.pl/mapa/mapa-korytarzy-ekologicznych-w-polsce>

Przez obszar województwa podlaskiego w obrębie projektowanego systemu przebiegają dwa główne korytarze ekologiczne – Korytarz Północny (KPn) i fragmentarycznie Korytarz Północno-Centralny (KPnC). Teren Nadleśnictwa Rudka jest obszarem w zasięgu Korytarza Północnego, który dzieli się tu na 5 jednostek:

- korytarz KPn-23D – Bagienna Dolina Narwi – Przełomowa Dolina Narwi,
- korytarz GKPN-23 – Dolina Narwi Środkowej,
- korytarz KPn-23E – Dolina Narwi – Puszcza Mielnicka Zachodni,
- korytarz GKPN-1A – Puszcza Biała – Puszcza Białowieska,
- Korytarz GKPN-2 – Dolina Dolnego Bugu.

Główne cele i zadania funkcjonowania korytarzy ekologicznych:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów cennych pod względem przyrodniczym,
- umożliwienie migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności zarówno na obszarach Natura 2000, jak i na innych terenach o dużej wartości przyrodniczej,
- przeciwdziałanie zagrożeniom związanym z gwałtownym rozwojem zabudowy i infrastruktury.

Korytarz Północny łączy wielkie kompleksy leśne Litwy i Białorusi, Puszcę Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z Doliną Biebrzy, Puszcą Piską, Lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Następnie biegnie przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodzi przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie oraz Drawskie. Dochodzi przez Puszcę Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego, a następnie przez Odrę do kompleksów leśnych Niemiec (Brandenburgii, Meklemburgii-Przedpomorza).

4. Walory przyrodniczo-leśne nadleśnictwa

4.1. Geomorfologia i rzeźba terenu ⁵⁸

Nadleśnictwo Rudka, wg podziału fizjograficznego kraju J. Kondrackiego (2000), położone jest w sześciu mezoregionach fizyczno-geograficznych. Pięć z nich (Wysoczyzny Białostockiej (843.33), Wysoczyzny Wysokomazowieckiej (843.35), Doliny Górnej Narwi (843.36), Równiny Bielskiej (843.37) i Wysoczyzny Drohiczyńskiej (843.38) wchodzi w skład makroregionu Niziny Północnopodlaskiej (843.3). Jedynie mezoregion Podlaski Przełom Bugu (318.91) wchodzi w skład makroregionu Niziny Południowopodlaskiej (318.9). Pełen opis systematyczny znajduje się w rozdziale 2.1.2 opracowania. Mezoregiony: Wysoczyzny Białostockiej (od północy i wschodu), Wysoczyzny Wysokomazowieckiej (od północy i zachodu), Wysoczyzny Drohiczyńskiej (od południa) i Równiny Bielskiej (od wschodu) stanowią praktycznie całkowite wypełnienie arealowe nadleśnictwa. Pozostałe mezoregiony (Podlaski Przełom Bugu i Dolina Górnej Narwi) mają jedynie udział marginalny w powierzchni obiektu.

W rzeźbie północno-wschodniej części **Wysoczyzny Wysokomazowieckiej** (Musiał 1992) zarysowuje się kilka kompleksów wzniesień przekraczających wysokość 166 m n.p.m. Kontynuacją ich są wały rozchodzące się promieniście od kulminacji i opadające w kierunku wschodnim, południowym i zachodnim. W ich obrębie znajduje się kolejna generacja drobniejszych wzgórz, pagórków i wałów tworzących dalsze rozgałęzienia o kierunku prostopadłym w stosunku do form większych. Wyróżniają się tu złożone formy dolinne. Charakteryzują się one bogatą morfologią stoków i dna z zespołami form wypukłych. W otoczeniu masywu rozciągają się mało urozmaicone powierzchnie a wyraźne ożywienie rzeźby obserwuje się dopiero w pobliżu doliny Narwi. Budowę geologiczną tego terenu cechuje bardzo duże zróżnicowanie. W środkowej i zachodniej części tego terenu odsłaniają się gliny z gładzami. Wzgórza, pagórki oraz wały w większości są zbudowane z piasków, mułków, żwirów i gładzików, sporadycznie z glin zwałowych. Osady te wykazują silne zaburzenie układu warstw. W pobliżu kulminacji i załomów terenowych zbudowanych z osadów glacyofluwialnych występuje wyraźne wzbogacenie w grubsze frakcje (żwiry,

⁵⁸ Źródło: BULiGL Oddział w Białymstoku 2007: *Charakterystyka siedlisk Nadleśnictwa Rudka. Tom I. Opis ogólny*. Msc., Białystok.

BULiGL Oddział w Białymstoku 2007 - *Plan urzędzenia lasu Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Tom I - Program ochrony przyrody*. Msc., Białystok.

Bałuk A. 1973: *Objaśnienia do mapy geologicznej Polski w skali 1:200000. Arkusz Łomża*. Instytut Geologiczny i Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.

Bogacki M. 1976: *Współczesne sandry na przedpolu Skeidararjökull (Islandia) i plejstoceńskie sandry w Polsce Północno-Wschodniej*. Wyd. Uniw. Warsz. Warszawa.

Kondracki J., Pietkiewicz S. 1967: *Czwartorzęd północno-wschodniej Polski*. [w:] Galon R., Dylik J. (red.) *Czwartorzęd Polski*. PWN. Warszawa.

Książkiewicz M., Samsonowicz J., Rühle E. 1965: *Zarys geologii Polski*. Wyd. Geol. Warszawa.

Musiał A. 1992: *Studium rzeźby glacialnej północnego Podlasia*. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa.

Nowak J. 1971: *Objaśnienia do mapy geologicznej Polski 1:200000. Arkusz Siedlce*. Instytut Geologiczny. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.

Skorupa J., 1963 - *Główne elementy tektoniki krystalicznego podłoża Platformy Wschodnioeuropejskiej dla obszaru Polski w nawiązaniu do danych geofizycznych*. Prace Instytutu Geologicznego. Tom 30, część IV.

głaziki i głązy). W górnych odcinkach dolin i w rozległych obniżeniach występują łąki zastoiskowe.

Najwyższy punkt w północno-wschodniej części Wysoczyzny Wysokomazowieckiej tworzy wzgórze położone na zachód od miejscowości Łopienite, osiągające 174,7 m n.p.m. Należy ono do zespołu asymetrycznych wzgórz, pagórków, wałów i stożków biegnących wzdłuż stromego stoku od Rutek do miejscowości Wnory. Formy te są zbudowane z osadów glacyjfluwalnych lub ablacyjnych z dużą ilością żwirów i głazików, niekiedy występują też mułki. Materiał jest silnie zróżnicowany granulometrycznie. Wszystkie cechy budowy wskazują, iż jest to strefa kontaktu lodowego. Tereny rozciągające się na północ od opisywanego załomu stanowią płaską powierzchnię utworzoną z glin, położoną na wysokości 120 m n.p.m. Od południa do strefy Rutki - Wnory przylega słabo urozmaicony obszar zbudowany z piasków różnoziarnistych o miąższości do 15 m. Stanowi on wydłużone **plateau przetainowe**, osiągające maksymalnie 4 km szerokości i 7 długości, osiągając na południu miejscowość Wykno. Jego powierzchnia znajduje się na wysokości 160-166 m n.p.m. *Plateau* opada stromym stokiem na wschód od obniżenia Kuleszy Kościelnych, natomiast od strony zachodniej granica opisywanej formy jest dobrze czytelna. Znajdują się tu wąskie doliny wytopiskowe z licznymi **formami kemowymi**: Kossaki Borowe - Cholewy Kołomyja oraz Pęsy - Lipno - Kołomyjka. Górne odcinki dolin często wypełniają łąki zastoiskowe.

Analiza rzeźby północnej części Wysoczyzny Wysokomazowieckiej wymaga rozpatrzenia warunków zaniku lądolodu na większym obszarze. Z sytuacji hipsometrycznej wynika, że wokół opisywanego terenu rozciągają się rozległe obniżenia: od wschodu - Kuleszy Kościelnych, od zachodu - dolina rzeki Gać, a od północy - Kotlina Wizny. Deniwelacje na odcinku 3 km przekraczają tu 70 m.

Sytuacja przestrzenna oraz charakter form towarzyszących dowodzą, iż *plateau przetainowe* Mężenin-Wykno stanowiło lokalną kulminację okresu deglacjacji. Stoki kontaktu lodowego, pozostałości podpiętrzonych jezior lateralnych (bocznych) oraz ukierunkowanie dolin wytopiskowych i dolin wód roztopowych są odzwierciedleniem etapów powstawania rzeźby *plateau* i form towarzyszących w przetainie wśród lodu. W warunkach tych zachodziła intensywna akumulacja materiału wodnolodowcowego, ablacyjnego i usypiskowego. Powstałe w ten sposób asymetryczne formy o charakterze wałów i stożków zbudowane są z różnorodnych osadów o zmiennej granulometrii. Najbardziej odpowiednim będzie uznanie tych wzgórz jako **stożków glacyjfluwalno-ablacyjnych**. W dnach obniżenia występują dwie warstwy glin: jedne o charakterze bazalnym, a drugie o cechach spływowych.

W południowo-wschodniej części dorzecza Śliny, w pobliżu miejscowości Sokoły, znajduje się kompleks wyizolowanych wzgórz i pagórków pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego o kolistym zarysie podstawy (znajdujących się na poziomie 168 m n.p.m.). W kompleksie tym odznaczają się pojedyncze wyniesienia o maksymalnej średnicy 0,5 km. Obszar ten stanowi węzeł hydrograficzny. Przebiega tędy dział wodny: Śliny, Narwi i Lizy. Na północ od tej strefy znajduje się obniżenie wykorzystywane przez ciek wodny. W odsłonięciach stwierdzono dużą zawartość węglanów co przyczyniło się do powstania zlepieńców i piaskowców czwartorzędowych.

Geneza form występujących w obniżeniu wytopiskowym na północ od miejscowości Sokoły jest związana z zaawansowaną deglacją lądolodu. Skomplikowana budowa jest następstwem różnorodności procesów stymulujących powstanie pagórków. Należy je uznać

za formy glacialno-ablacyjne. Ich obecność w okolicach Sokołów wskazuje na sposób zaniku lądolodu na tym terenie. Bardzo dużą rolę odegrały tu **kemy inicjalne**, stanowiące obecnie kulminacje terenowe. Były to pierwsze formy, które zapoczątkowały rozpad lodowca. Ponadto stwierdzono tu występowanie szeregu **wzgórz, pagórków i wałów kemowych** oraz w bezpośrednim sąsiedztwie, na niższym poziomie w stosunku do form inicjalnych, **terasów kemowych**. Doliny wód roztopowych układają się promieniście w stosunku do form wypukłych. Pozwala to uznać wzgórze okolic Sokołów za **utwory czołowomorenowe** (Kondracki, Pietkiewicz 1967).

W ukształtowaniu terenu okolic Łupianki Starej na uwagę zasługują fragmenty położone w zakolach Narwi. Wydłużone fragmenty wysoczyzny otaczają rozległe obniżenia wytopiskowe ułożone w ciąg dolinny (Falkowski 1970). W ten sposób opisywane tereny tworzą wyizolowane wzniesienia o dużych wysokościach względnych (na długości 1 km różnica wysokości wynosi ok. 40 m). Na uwagę zasługują tu zwłaszcza trzy formy wypukłe, rozdzielone suchymi dolinami o zmiennej orientacji osi podłużnych. Formy te zbudowane są z różnoziarnistych piasków, żwirów, głazików i miejscami z glin zwałowych. Ułożenie osadów wskazuje na zniszczenie pierwotnych struktur sedymentacyjnych na skutek przesypania materiału. Całe wyniesienie stanowi stoliwo przetainowe wraz ze wzgórzem kemowym oraz ze stożkiem glaciofluwialno-ablacyjnym.

Na południowy wschód od Łupianki występują formy (m. in. **porwak wapieni kredowych**) wskazujące na zaburzenia glacitektoniczne osadów wodnolodowcowych i lodowcowych na tym terenie.

Dział wodny w południowej części dorzecza Śliny przebiega grzbietem wzniesień uznanych za **moreny czołowe** (Galon R., Roszko L. 1967; Kondracki, Pietkiewicz 1967; Mojski 1972). Jest to zwarta strefa ciągnąca się od Gołasz Puszczy przez Kalinowo Stare do osady Ruś Stara. Za kontynuację tych wzniesień uznaje się krawędź Dworaki - Poświętne o różnicy poziomów ponad 20 m. Analiza budowy form towarzyszących ciągowi wskazuje na obecność **stożków glaciofluwialno-ablacyjnych** usypanych na kontakcie lodowca i terenu pozbawionego lodu. W pobliżu Poświętnego stożki zbudowane są z glin spływowych. Na przedpolu stożków przebiega dolina cieku, lewego dopływu Lizy, wykorzystującego **obniżenie wytopiskowe**. Po stronie proksymalnej stoku znajdują się **pagórki i wzgórza kemowe** oraz **pagórki glaciofluwialno-ablacyjne** o kolistym zarysie podstawy. Często znajdują się tu znaczne zaburzenia postsedymentacyjne. Lokalnie odsłaniają się też ily zastoiskowe, których miąższość przekracza kilka metrów. Na zapleczu strefy Gołasz Puszcza - Kalinowo Stare - Ruś Stara rozciąga się rozległe obniżenie z **pagórkami, wzgórzami i wałami kemowymi** w dnie (Bałuk A. 1973, 1974, Musiał A. 1983, Zgorzelski M. 1988).

Rozległe obniżenie Kuleszy Kościelnych o urozmaiconych stokach i dnie rozciągnięte jest w kierunkach północ-południe. Dłuższa oś osiąga 10 km. Różnorodność form wypukłych jest duża, przy czym są one raczej rozmiarowo niewielkie. Większość wzgórz i pagórków zbudowana jest z utworów piaszczysto-mułkowatych, natomiast stoki zagłębienia wykazują znaczny udział frakcji żwirowatych i kamienistych. Formy drobnopromieniste kształtują **poła kemów limnoglacialnych**, a formy wydłużone to głównie **wały glaciofluwialno-ablacyjne**. Wokół kemów rozciągają się piaszczyste powierzchnie **terasów kemowych** leżących na różnych wysokościach. Dno obniżenia wyściełają piaski z głazikami a lokalnie również gliny

zwałowe tworzące **morenę denną**. Przegłębienia o urozmaiconych brzegach wypełnione są torfami. Interesujący układ przestrzenny w okolicy Kuleszy Kościelnych tworzy sieć dolin rozchodzących się koncentrycznie. Uchodzą one do Rokitnicy tworzącej główną sieć hydrograficzną tego terenu i wypływającej z obniżenia wąską doliną w okolicy Wnor Starych.

Wąska, prostolinijna dolina rzeki Śliny ma przebieg południkowy i rozpoczyna się w osadzie Jabłoń Kościelna. Jej przedłużeniem jest dolina Tłoczewki stanowiącej prawy dopływ Mieni. Dolina Śliny na pewnych odcinkach rozszerza się co sugeruje jej starsze pochodzenie (np. połączone dawne baseny wytopiskowe). Na zachód od niej rozciąga się **morena denna** zbudowana z glin zwałowych, a miejscami z różnoziarnistych piasków z głazami. Niewielkie okoliczne piaszczyste wzniesienia to głównie **pagórki i wzgórza kemowe**, spośród których wyróżnia się, biegnący południkowo, dobrze zaznaczony **wał ozu**. Po jego obu stronach ciągną się **doliny wód roztopowych**.

Do doliny Śliny od wschodu nawiązują dwa **obniżenia wytopiskowe** z osadami zastoiskowymi w górnych swych odcinkach (okolice Kolonii Łopuchowo i Stelmachowa). W dolinie rzeki poza **tarasem zalewowym** (wyniesionym 1-1,5 m ponad poziom wody) możemy zaobserwować wyższe poziomy morfologiczne o wysokości względnej 3-3,5 m. Wydają się to być **terasy kemowe** lub **poziomy przywytopiskowe**.

Analiza zachowanych form (Musiał 1992) pozwala stwierdzić, iż zanik lądolodu na tym terenie zachodził z pewnym opóźnieniem w stosunku do terenów przyległych, położonych bardziej na północ. Polegał on na stopniowym odsłanianiu się fragmentów ładu w przetainach, pomiędzy którymi ciągnęły się obniżenia wypełnione martwym lub martwiejącym lodem. Najwcześniej uformowały się **wzgórza przetainowe** w okolicy Tykocina i Sokołów oraz *plateau* przetainowe Mężenin - Wykno. Formy traktowane do niedawna jako moreny czołowe, wskazujące na frontalny zanik lądolodu w tej części Podlasia, okazały się **stożkami glacyjofluwalno-ablacyjnymi** (m. in. okolice Rusi Starej). Miejscami są one dobrze widoczne, stopniowo jednak ich wysokość maleje i powoli nikną pod osadami **moreny dennej**. Rozległym formom powstałym w przetainach towarzyszą formy drobniejsze. Są to głównie **wzgórza, pagórki i wały kemowe** oraz **wały glacyjofluwalno-ablacyjne**. Budowa tych form wskazuje na silne wymieszanie i zróżnicowanie frakcjonalne osadów.

Równina Bielska rozprzestrzenia się między Doliną Górnej Narwi a Wysoczyzną Drohiczyńską i Wysoczyzną Wysokomazowiecką. Poza granicą Polski graniczy z Przedpolesiem Zachodnim. Powierzchnię równiny urozmaicają **wzgórza kemowe** związane z recesją zlodowacenia warciańskiego. Na terenie równiny znajduje się dział wodny Narwi (Narewki i Orlanki) oraz Bugu (Leśnej i Nurca).

Wysoczyzna Drohiczyńska rozciąga się pomiędzy Nurcem a Podlaskim Przełomem Bugu. Obszar ten jest nieco wyżej wzniesiony od sąsiadującej od północy Równiny Bielskiej i ma zdecydowanie bardziej urozmaicone ukształtowanie terenu. Dominujące wzniesienia przekraczają tu 200 m n.p.m. (góra Uszczerna - 204 m i wierzchołek stożka sandrowego koło Radziwiłłówki - 210 m). Formy te związane są z maksymalnym zasięgiem zlodowacenia warciańskiego. Pagóry zbudowane ze żwirów występują też w okolicy Milejczyc, Kleszczel oraz w dolinie Moszczoniej.

Obszar Wysoczyzny Drohiczyńskiej pokrywa gruby płaszcz osadów czwartorzędowych o średniej miąższości 80-100 m. Jego miąższość maleje w kierunku południowym, gdzie w zboczach doliny Bugu, w okolicy Mielnika odsłaniają się utwory starsze od czwartorzędu, tzn. górnej kredy i trzeciorzędu (margle kredowe w postaci **porwaków lodowcowych** (fragmentów skalnych odrębnych od skał, wśród których się znajdują).

Rozwój rzeźby i związany z nią układ form geomorfologicznych Wysoczyzny Drohiczyńskiej jest wynikiem złożonego procesu recesji (cofania się) lądolodu środkowopolskiego. Występujące na powierzchni osady lodowcowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry oraz piaszczyste utwory fluwioglacjalne zostały złożone w stadiale mazowiecko-podlaskim czyli stadiale Warty.

Najbardziej pospolitą formą rzeźby glacialnej na Wysoczyźnie Drohiczyńskiej są **wysoczyzny** i **równiny moreny dennej**. Wysoczyzny te są w znacznym stopniu przeobrażone przez denudację (niszczenie). Są to płasko-faliste równiny o wysokościach 150-170 m n.p.m. Wysokości **wysoczyzn morenowych** wyraźnie maleją w kierunku północnym, ku dolinie Nurca.

Obszary wysoczyzn zbudowane są z glin zwałowych, które w wielu rejonach występują zwartymi płatami. Gлина zwałowa stadiału mazowiecko-podlaskiego ma barwę brunatną do rdzawo-brunatnej w partiach zwietrzałych i zorsztynizowanych. Jest ona dość piaszczysta z dużą ilością głazików i wyraźnym płaszczem kamienistym w stropie.

Na glinie zwałowej stadiału mazowiecko-podlaskiego, głównie w części wschodniej Wysoczyzny Drohiczyńskiej występują wzgórza i pagórki **moren czołowych** zbudowane z różnoziarnistych piasków, z domieszką żwirów i głazów w partiach szczytowych pagórków. Pagórki, te łącząc się, tworzą wyraźne ciągi **moren czołowych**, stanowiących jednocześnie najwyższe kulminacje terenu (do 210 m w rejonie Wygody). Najbardziej zaznacza się ciąg moren na południu obszaru, na linii Drohiczyń - Siemiatycze, Radziwiłłówka - Tokary. Znajdują się one na granicy z doliną Bugu, co powoduje, że w morfologii terenu rysują się bardzo wyraźnie. Inne ciągi moren nie zaznaczają się tak wyraźnie w ukształtowaniu powierzchni.

W strefie **moren czołowych**, jak i między nimi, pojawia się glina zwałowa o znacznym nieraz rozprzestrzenieniu i miąższości do 4 metrów. Jest ona w porównaniu z gliną moreny dennej bardziej ilasta i zawiera znacznie mniej otoczków skał krystalicznych.

Morenom stadiału mazowiecko-podlaskiego towarzyszą obszary piasków i żwirów sandrowych, których występowanie ma związek z dolinami rzek: Mahomet, Leśna, Pulwa, Nurzec, Nurczyk. Największe **poła sandrowe** rozciągają się w rejonie Nurca - Siemichoczy - Czeremchy. Spotyka się je także w okolicach Adamowa i Werpola. Utwory sandrowe zbudowane są z drobnoziarnistych i średnioziarnistych piasków, poziomo warstwowanych, o miąższości od 3 do 7 metrów.

Do innych form glacialnych należą **kemy** i **ozy** występujące w strefach marginalnych **moren czołowych**. Liczne ozy występują w rynnach rzeki Moszczony, w rejonie Zabłocia - Pakaniewa, oraz w okolicach wsi Zubacze i Dasze - Gruzka.

W okresie zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego) obszar Wysoczyzny Drohiczyńskiej znajdował się w strefie tundry przyarktycznej. Przepowierzchniowa warstwa osadów lodowcowych uległa przeobrażeniom na skutek procesów denudacji (niszczenia)

i soliflukcji (splywu powierzchniowego). Gliny morenowe uległy spiaszczeniu w górnej części a osady piaszczyste poddawane były w strefie czynnej zmarzliny, charakterystycznej dla klimatu peryglacjalnego, segregacji materiału.

W okresie schyłkowym plejstocenu miały miejsce pierwsze procesy wydmotwórcze, które prowadziły do powstawania **wydm** i **pokryw eolicznych** na **tarasach rzecznych** i **równinach sandrowych**.

W holocenie w większości **dolin rzecznych**, na **tarasach zalewowych** powstają torfy i namuły rzeczne o miąższości od 0,5 do 3 metrów. W dolinie Bugu na skutek wylewów odkładają się mady i namuły humusowe.

Dolina Górnej Narwi rozciąga się pomiędzy Wysoczyzną Białostocką, Równiną Bielską i Wysoczyzną Wysokomazowiecką. **Dno doliny**, powstałe w czwartorzędzie, jest zabagnione, rzeka rozwidła się i meandruje - typ rzeki anastomozującej. Posiada liczne zakola, starorzecza i rozlewiska. Główny nurt rozdziela się na kilka mniejszych tworząc mozaikowatą płataninę odnóg. Pomiedzy korytami tworzą się wyspy, które często wystają znacząco nad poziom wody. Średni spadek doliny jest minimalny i wynosi zaledwie 0,19% - w Suraziu dno doliny zalega na poziomie 118 m n.p.m. a w Rzędzianach na 110,7 m n.p.m. Szerokość obecnej doliny rzeki waha się pomiędzy 0,3 a 3 km. Dno wysłane jest mineralnymi (mułki, piaski i żwiry) i organicznymi (torfy i mursze) osadami rzeczными, często o znacznej miąższości. Szacuje się, że miąższość osadów czwartorzędowych osiąga aż 200 m. Geneza doliny Górnej Narwi opiera się prawdopodobnie o szereg **niecek wytopiskowych**, które po roztopieniu brył martwego lodu, połączyły się i dały początek obecnej formie. Po osadach tych, wcinając się na głębokość 25 m, płynie Narew. Na skutek melioracji wodnych i obniżenia poziomu wód gruntowych część arealu doliny został silnie osuszony co uruchomiło procesy mineralizacji utworów organicznych i sukcesywne zmniejszanie ich miąższości.

Krajobraz Podlaskiego Przełomu Bugu tworzy dolina Bugu, którego bieg jest kręty a miejscami meandrowy. Na szerokość od 1,5 do 4,4 km przecina on polodowcowe wysoczyzny, zagłębiając się w nie na głębokość około 20 – 30 m.

Szczegółowy opis geomorfologii obszaru nadleśnictwa znajduje się w Opisie Ogólnym Lasów Nadleśnictwa Rudka (BULiGL Oddział Białystok 2017).

4.2. Stosunki wodne

Woda jest niezmiernie ważnym czynnikiem, kształtującym przebieg wielu zjawisk przyrodniczych i niezbędnym warunkiem istnienia wszelkich przejawów życia, w tym także ludzkiej działalności gospodarczej. W gospodarowaniu wodą wyróżnia się kilka podstawowych działań. Są to: melioracje gruntów ornych, łąk i pastwisk, regulacja rzek i budowa kanałów dla potrzeb żeglugi, zaopatrzenia ludności w wodę pitną, dostarczenie wody dla przemysłu, wykorzystanie spadku i masy wody do celów energetycznych, ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz gospodarka rybacka. Poważnym problemem gospodarki wodnej mogą być zanieczyszczenia chemiczne wód stanowiące zagrożenie dla mieszkańców oraz walorów turystycznych regionu.⁵⁹

⁵⁹ Źródła: BULiGL Oddział w Białymstoku 2007 – *Charakterystyka siedlisk Nadleśnictwa Rudka. Tom I. Opisanie ogólne.* Msc. Białystok

4.2.1. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe to głównie sieć rzek o układzie kratowym o bardzo różnych spadkach koryta. Uzupełnieniem pierwotnej sieci wód powierzchniowych jest system sztucznych kanałów i rowów melioracyjnych, a także stawów i zbiorników zaporowych. Największy roczny cykl przepływu rzek występuje w chłodnej porze roku od listopada do kwietnia. Pomimo znacznych opadów letnich, wezbrania na rzekach są krótkotrwałe. Wynikiem tego jest fakt, że 20% opadów pozostaje w koronach drzew, 10-15% w warstwie krzewów i runa.

Północne tereny Nadleśnictwa Rudka odwadnia rzeka Narew z dopływami: Liza, Szeroka Struga i Awissa. Ze środkowej części nadleśnictwa w kierunku północnym, do Narwi, płynie rzeka Ślina z dopływającą do niej Rokitnicą.

Główny system wodny w południowej części Nadleśnictwa tworzy rzeka Bug wraz z dopływami. Największym dopływem Bugu jest rzeka Nurzec, do której wpadają lewobrzeżne mniejsze ciek: Pełchówka z Mścichówką, Kukawka i Siennica. Prawobrzeżne dopływy Nurca to: Nitka, Płonka, Mień z Tłoczewką i Dzierzną oraz Bronka z dopływającą do niej Panasówką. Następnymi dopływami Bugu są: Pukawka z dopływającą do niej Kuninianką oraz rzeka Brok biorąca początek w kompleksie Mazury i płynąca ku zachodniej granicy Nadleśnictwa.

System naturalnych rzek i cieków uzupełniony jest przez sieć rowów melioracyjnych. Mają one najczęściej charakter rowów odwadniających.

Na stosunki wodne znacznie oddziałują też stawy rybne leżące w uroczysku Pietkowo.

Charakterystyka głównych rzek

Narew⁶⁰ to prawy dopływ Wisły (do 1962 rzeka była uważana za prawostronny dopływ Bugu). Jest rzeką niziną. Tworzy rozległe powierzchnie bagien, błot i torfowisk. Dolina Narwi ma bieg złożony z zabagnionych odcinków o charakterze kotlin oraz wąskich przełomów, z których najbardziej charakterystyczny jest przełom pod Łomżą. Jest jedynym w Europie i jednym z trzech na świecie przykładem rzeki anastomozującej, czasami zwanej rzeką warkoczową (płynie siecią rozgałęziających i łączących się koryt).

Długość Narwi to 484 km, z czego większość płynie w Polsce (448 km), a reszta na Białorusi, gdzie ma źródła. Tu na skraju Puszczy Białowieskiej, na wysokości 159 m n.p.m bierze swój początek. Po wpłynięciu na teren Polski Narew rozlewa się w Jezioro Siemianowskie (zb. Siemianówka), po czym od tamy w Bondarach, jako rzeka, płynie aż do Jeziora Zegrzyńskiego. Tam łączy się z Bugiem, a 22 km dalej, w miejscowości Nowy Dwór Mazowiecki, wpada do Wisły.

Ślina⁶¹ jest lewobrzeżnym dopływem Narwi, położonym w województwie podlaskim. Jest to rzeka nizinna, o spokojnym nurcie, płynąca płytką doliną. Szerokość koryta waha się od 1,5 m do 5 metrów, a głębokość od 0,3 m do 1 m. Dno na większości biegu rzeki jest piaszczysto–muliste, zdarzają się również partie żwirowo–kamieniste. Brzeg z rzadka porastają drzewa, a w otoczeniu przeważają łąki i pastwiska. Źródła Śliny znajdują się w okolicy Jabłoni Kościelnej, a ujście przy miejscowości Targonie Wielkie. Zasilana jest

⁶⁰ źródło: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Narew>

⁶¹ źródła: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Ślina_\(rzeka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ślina_(rzeka))

głównie opadami atmosferycznymi oraz dopływami, w mniejszym stopniu wodami gruntowymi. Mała ilość opadów i niski poziom wód gruntowych sprawiają, że w górnym biegu jest ona ciekim okresowym.

Długość cieków przekracza 20 km. Do Narwi wpada na 270 km jej biegu. Płyńce przez powiat wysokomazowiecki (gminy Nowe Piekuty, Sokoły, Kobylin-Borzemy) i białostocki (gmina Zawady). Zlewnia o powierzchni 359,5 km² leży w całości na terenie Wysoczyzny Wysokomazowieckiej. Posiada kilka dopływów, z których największym jest Rokietnica.

Bug⁶² jest największym dopływem Narwi - znacznie dłuższy i minimalnie zasobniejszy w wodę od Narwi. Długość 755 km, z czego w granicach Polski 207 km. Źródła Bugu leżą poza granicami Polski, na krawędzi Wyżyny Podolskiej, na wysokości 311 m n.p.m. Bug płynie 185 km przez Ukrainę, początkowo na północ, przecinając Wyżynę Wołyńską i Polesie, po czym na odcinku od wsi Hołubie do wsi Niemirów (363 km) stanowi granicę państwa - 201 km granicę z Ukrainą a 162 km granicę z Białorusią. Od Brześcia rzeka skręca w kierunku północno-zachodnim. Pod Brześciem, jeszcze na terenie Białorusi, uchodzi do Bugu rzeka Muchawiec oraz kanał łączący Bug z dorzeczem Prypeci.

Dorzecze Bugu znajduje się na obszarze północno-zachodniej Ukrainy, południowo-zachodniej Białorusi oraz środkowowschodniej części Polski. Całe dorzecze obejmuje obszar 39420,20 km², co stanowi 19,3% dorzecza Wisły. Z ogólnej powierzchni dorzecza Bugu na obszarze Polski znajduje się 19,4 tys. km² (49,24%), na Ukrainie 10,8 tys. km² (27,41%), a na Białorusi 9,2 tys. km² (23,35%).

Nurzec⁶³ jest prawym dopływem Bugu o długości 100,2 km i powierzchni dorzecza 2102 km², odwadniającym Równinę Bielską a także częściowo Wysoczyznę Wysokomazowiecką i Wysoczyznę Drohiczyńską.

Wypływa z bagien na wysokości około 180 m n.p.m. na południowy wschód od Czeremchy w pobliżu miejscowości Stawiszczce (przy granicy z Białorusią). Do Bugu uchodzi w okolicy wsi Wojtkowice-Dady, na południowy zachód od Ciechanowca (około 10 km). Górny odcinek jest wyprostowany i uregulowany. Głębokość w nurcie i szerokość koryta jest tu zmienna - na odcinku do Brańska koryto miejscami ulega zwężeniu i na skutek procesu erozyjnego (efekt przeprowadzonych w przeszłości prac melioracyjnych) wcięciu w dno doliny. W dolnym biegu szerokość koryta naturalnie tu meandrującego Nurca dochodzi do 20 m. Rzeka ulega wypłyceciu do głębokości 0,7-1,8 m, a wzdłuż brzegów licznie występują drzewa. Podłoże jest bardziej urozmaicone w żwir i kamienie.

Na Nurcu zlokalizowane są 3 małe elektrownie wodne w Ciechanowcu, Kuczynie i Kostrach-Podsędkowiętach. Zbudowano również progi piętrzące o wysokości ok. 2,2–2,4 m, które przy braku przepławek, uniemożliwiają wędrówkę ryb.

⁶² źródła: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Bug>

<https://warszawa.rzgw.gov.pl/nasza-dzialalnosc/wspolpraca-miedzynarodowa/na-wodach-granicznych>

⁶³ źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Nurzec_\(rzeka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Nurzec_(rzeka))



Ryc. 19. Rzeka Czarna, dopływ Nurca - obr. Rudka, oddz. 275 (fot. M. Warmijak)

Brok⁶⁴ jest prawym dopływem Bugu o długości 73 km i powierzchni dorzecza 811 km². Swe źródła ma koło miejscowości Jabłoń-Uszyńskie i Brok w powiecie wysokomazowieckim (na Wysoczyźnie Wysokomazowieckiej). Uchodzi do Bugu koło miasta o nazwie Brok w Puszczy Białej w powiecie ostrowskim. Wody rzeki wykorzystywane były do połowy XX wieku przez kilka młynów. Stanowiła ona też spławny, dość łatwy szlak kajakowy.

Tabela 14. Przepływ średni roczny (SSQ) niektórych cieków wodnych [m³/s] Nadleśnictwa Rudka i okolic (wg „Atlasu posterunków wodowskazowych dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska - posterunki wodowskazowe IMiGW wg stanu na 1 stycznia 1996 r.”)⁶⁵

L.p.	Ciek wodny	Profil	Okres badawczy	Przepływ SSQ [m ³ /s]*
1.	Narew	Suraż	1951-91	15,60
2.	Bug	Frankopol	1951-90	119,00
		Wyszków	1951-90	157,00
3.	Nurzec	Brańsk	1951-90	5,27
4.	Brok	Nowe Kaczkowo	1981-90	3,21

* SSQ - średnioroczne wartości przepływu rzeki przy średniej wodzie (m³/s)

Wody stojące

Stawy Pietkowskie⁶⁶, o całkowitej powierzchni 198,02 ha, stanowią kompleks składający się z dwóch części rozdzielonych zalesionym wzniesieniem – uroczyskiem „Ostrów” (tzw. „Wyspą”). Od północy i wschodu sąsiaduje z rozległymi zmeliorowanymi

⁶⁴ źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Brok_\(rzeka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Brok_(rzeka))

⁶⁵ źródło: Szczepański W. (red.), 1995 - *Atlas posterunków wodowskazowych dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska - posterunki wodowskazowe IMiGW wg stanu na 1 stycznia 1996 r.* Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa-Katowice.

⁶⁶ źródła: <http://www.cyranczka.edu.pl/content/stawy-pietkowskie>

łąkami torfowymi, a od południa i zachodu otoczony jest lasami. Stawy zasilane są wodą pobieraną z rzeki Lizy, lewego dopływu Narwi. Około 60% ich powierzchni porastają szuwały, głównie trzcinowe oraz tworzone przez pałkę wąskolistną a także niewielkie płyty oczeretu i turzyc. Lustro wody w znacznym stopniu pokrywają zbiorowiska rzęs, a dna zbiorników – podwodne łąki. Większość grobli porasta bujna roślinność zielna, wykaszana w czerwcu na użytkowanych odcinkach. Duża różnorodność zbiorowisk roślinnych sprzyja występowaniu licznych gatunków ptaków i innych zwierząt o zróżnicowanych wymaganiach siedliskowych.



Ryc. 20. Stawy w Pietkowie okiem satelity. Ortofotomapa (źródło: RDLP w Białymstoku).

Tabela 15. Podział hydrograficzny obszaru Nadleśnictwa Rudka (wg Podziału hydrograficznego Polski. IMiGW. 1983).⁶⁷

Nr zlewni		Określenie zlewni	Powierzchnia elementarne km ²	Uwagi i opis	
podział hydrogr. 2005 r.	podział hydrogr. 1983 r.				
2 - Wisła					
26 - Narew					
26 1 - Narew do Biebrzy (p)					
26 15 - Narew od Orlanki do Supraśli (p)					
26 153	224 19b ₃	Narew od Strabelki do Lizy (l)	94,47	W zlewni przeważają piaski wodnolodowcowe. Liza w odcinku ujściowym płynie po trasie zalewowym Narwi.	
26 1534		Dopływ ze stawów Kozi Przeskok	28,10		
26 154	224 19b	Liza	107,55		
26 1541	224 19b ₁ 19b _{2a}	Liza od dopł. w Wilkowie (l)	34,17		
26 1542	224 19b _{2a}	Dopływ w Wilkowie	19,27		
26 1543		Liza od dopł. w Wilkowie do Łukawicy (p)	1,75		
26 1544		Łukawica	10,00		
26 1545		Liza od Łukawicy do dopł. z Woli Pietkowskiej (p)	7,67		
26 1546		Dopływ z Woli Pietkowskiej	5,53		
26 1547	224 19b ₃	Liza od dopł. z Woli Pietkowskiej do dopł. spod Turka (l)	5,02		
26 1548		Dopływ spod Turka	10,59		
26 1549		Liza od dopł. spod Turka do ujścia	13,56		
26 156	224 19c	Szeroka Struga	39,72		W górnej części zlewni - piaski. W dolnej przeważają gliny, liczne suche dolinki. Szeroka Struga uchodzi do lewego ramienia Narwi.
26 1561		Szeroka Struga do dopł. ze Zdrodów (l)	6,42		
26 1562		Dopływ ze Zdrodów	5,05		
26 1563		Szeroka Struga od dopł. ze Zdrodów dopł. z Gołębi (p)	11,38		
26 1564		Dopływ z Gołębi	4,25		

⁶⁷ źródła: Czarnecka H. (red.) 1983: *Podział hydrograficzny Polski, cz. I: Zestawienia liczbowo-opisowe; cz. II: Wielkoarkuszowa mapa podziału hydrograficznego w skali 1:200000*; Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa.
Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej 2005: *Atlas podziału hydrograficznego Polski, cz. 2: Zestawienia zlewni*. Warszawa.

Nr zlewni		Określenie zlewni	Powierzchnia elementarne km ²	Uwagi i opis
podział hydrogr. 2005 r.	podział hydrogr. 1983 r.			
26 1569		Szeroka Struga od dopł. z Gołebi do ujścia	12,62	
26 157		Zlewnia doliny Narwi od Szerokiej Strugi do Czapliniarki (p)	386,30	
26 1572	224 19a	Dopływ z Czaczek (p)	47,27	Poniżej Suraża dolina Narwi jest podmokła, liczne starorzecza, połączone z głównym korytem. Koryto przeważnie wielodzienne.
26 1574	224 19a 19e ₁ 19e ₂	Awissa	148,05	Zlewnię pokrywają przeważnie piaski wodnolodowcowe. Ślina na pewnych odcinkach jest ciekim okresowym, wody giną w piaskach. Na granicy wysoczyzny ciek zanika, wody giną w aluwiach.
26 1576	224 19a	Turośniarka (p)	137,83	Poniżej Suraża dolina Narwi jest podmokła, liczne starorzecza, połączone z głównym korytem. Koryto przeważnie wielodzienne.
26 1579		Bezpośrednia zlewnia doliny Narwi od Szerokiej Strugi do Czapliniarki (p)	53,14	
26 159	224 20a 21b	Narew od Czapliniarki do Supraśli (p)	290,27	Dolina Narwi rozległa i podmokła, wysłana torfami, liczne starorzecza i rowy. Narew płynie wieloma ramionami. Do jednego z nich uchodzi Kurówka. Wyraźnie zaznaczony taras akumulacyjny.
26 1591		Zlewnia doliny Narwi od Czapliniarki do Horodnianki	204,57	
26 19 - Narew od Nereśli do Biebrzy (p)				
26 194	224 26	Ślina	359,56	W zlewni Śliny dominują gliny morenowe i piaski zwałowe. Dolina Śliny w górnej części ma charakter Szepietowony polodowcowej z małymi zagłębieniami zajętych przez małe oczka wodne. Przedłużeniem Szepietowony ku S jest dolina Tłoczewki (dopływu Nurca).
26 1941	224	Ślina od dopł. poniżej Bruszewa (l)	55,61	
26 1942	26a	Dopływ poniżej Bruszewa	12,90	
26 1943	224 26b	Ślina od dopł. poniżej Bruszewa do Rokitnicy (l)	29,98	
26 1944	224 26c 26c ₁ 26c ₂	Rokitnica	123,13	
16 1945	224 26d	Ślina od Rokitnicy do dopł. z Kobylina-Cieszym (p)	22,60	Dolina zatorfiona. Torf miejscami eksploatowany.
26 1946	224 26e	Dopływ z Kobylina-Cieszym	18,71	Dno doliny Śliny podmokłe i zatorfione. Liczne suche doliny.
26 1947		Ślina od dopł. z Kobylina-Cieszym do dopł. z Broniszewa (p)	16,94	
26 1949		224 26f	Ślina od dopł. z Broniszewa do ujścia	
26 3 – Narew od Biebrzy do Pisy (p)				
26 34 - Gać				
26 34	226 5	Gać	426,25	-

Nr zlewni		Określenie zlewni	Powierzchnia elementarne km ²	Uwagi i opis
podział hydrogr. 2005 r.	podział hydrogr. 1983 r.			
26 342	226 5c	Jabłonka	229,25	Jabłonka jest dłuższa od Gaci. Deniwelacji w zlewni do 5 m. Rzadka sieć rzeczna, liczne suche doliny. Jabłonka płynie w podmokłej dolinie. Dolny bieg Jabłonki uregulowany. Stawy. Miasto Zambrów.
26 3421	226 5c ₁	Jabłonka od dopł. spod Tybor-Kamianki (p)	20,72	
26 3422		Dopływ spod Tybor-Kamianki	8,82	
26 3423		Jabłonka od dopł. spod Tybor-Kamianki do dopł. Spod Woli Zambrzyckiej (p)	42,00	
26 3424		Dopływ spod Woli Zambrzyckiej	20,13	
26 3428		226 5c _{3c}	Dąb	
26 6 – Bug (l)				
26 65 – Bug od Krzny do Nurca (p)				
26 65	229E 13a	Bug od Krzny do Nurca (p)	5402,79	Na całym odcinku przyrzecze ma podobny charakter. Dolina Bugu szer. 3-4 km. Taras zalewowy bardzo wąski, starorzecza.
	15			-
	16			Na brzegu lewym rozległy taras zalewowy z licznymi podmokłościami, odwadniany rowami
26 66 - Nurzec				
26 66	229E 17h	Nurzec	2087,49	-
	17i ₂			Występują głównie piaski, miejscami zalegające na glinie zwałowej.
	17i _{2b}			Czarna wypływa z niewielkiego stawu w m. Czarna-Wielka. Duże kompleksy leśne na piaskach.
	17i _{2c}			
	17i _{2d}			-
	17i _{5a}			Przeważają gliny zwałowe.
	17i _{5b}			W dolnym biegu Czarna płynie po tarasie zalewowym Nurca.
	17i _{5c}			Dolina Nurca szeroka, zmeliorowana. Koryto dzieli się na kilka ranion.
	17i _{5d}			Dopływ z Dębowa uchodzi ok. 80 m powyżej ujścia Panasówki.
	17j ₁			Ok. 2 km przed ujściem panasówka jest ciekim okresowym
	17j _{2c}			Siennicą nazywane są dwa dopływy Nurca uchodzące: wschodni - powyżej Brańska i zachodniej poniżej Płonki. Wypływają one ze wspólnego obszaru źródłowego. Siennica (wsch.) w górnym biegu włączona jest w system rowów melioracyjnych.
17j _{2d}	Przeważają piaski o różnej miąższości, płatami występują gliny; w dolinie zabagnienia.			
17j ₃				
17k				

Nr zlewni		Określenie zlewni	Powierzchnia elementarne km ²	Uwagi i opis
podział hydrogr. 2005 r.	podział hydrogr. 1983 r.			
	17l ₁			Mianka nazywana jest też Mienią. W zlewni dominują piaski o różnej miąższości. W części północno-zachodniej płat gliny.
	17l _{2a}			-
	17l _{2b}			W zlewni przeważają gliny i piaski na glinach.
	17l _{3a}			-
	17l _{3b}			-
	17m ₁			-
	17m ₂			W zlewni Płonki przeważają utwory piaszczyste.
	17n			Przy ujściu Siennicy zach. do Nurca część jego tarasu zalewowego odwadniana jest rowami do Siennicy.
	17o			W zlewni przeważa piasków lodowcowych.
	17p			Od Kukawki do ujścia dolina Nurca jest wąska; taras zalewowy tylko miejscami ma szerokość ok. 1 km.
	17r			-
	17s			-
	17t			-
	17u ₁			W części wschodniej i zachodniej zlewni przeważają gliny, w środkowej piaski lodowcowe, miejscami porośnięte lasami.
	17u ₂			-
	17u _{3a}			W zlewni przeważają piaski lodowcowe o różnej miąższości. Pełchówka w dolnym biegu (od m. Leszka Duża) płynie głęboko wcięta doliną.
	17u _{3b}			W części północnej i południowej przeważają gliny zwałowe, w środkowej- piaski lodowcowe. Mieścichówka w dolnym biegu jest ciekim okresowym.
	17w			-
26 67 – Bug od Nurca do Liwca (I)				
26 67	229E	Bug od Nurca do Liwca (I)	2486,34	-
	18			
	20a			Prawy brzeg dość stromy; na wysoczyźnie płatami występują piaski i gliny. Lewy brzeg płaski; rozległy taras zalewowy z licznymi starorzeczami i podmokłościami.
	20b ₁			Pukawka w górnym biegu – Splawa. W górnej części zlewni przeważają gliny zwałowe, w dolnej piaski.
	20b _{2a}			-
	26a			Początkiem Broku są dwie strugi łączące się koło m. Brzóska-Falki. Obszar źródłowy jest na wysokości ok. 144 m n.p.m. Zlewnia zbudowana jest z glin i piasków lodowcowych.
	26b			
	26c ₁			-
	26c ₂			-
26e ₁	Brok Mały nazywany jest także Broczkiem. Początek ciekłu dają dwie strugi łączące się koło m. Modusy Wielkie na wysokości ok. 140 m n.p.m. W zlewni przeważają gliny i piaski na glinach.			

Nr zlewni		Określenie zlewni	Powierzchnia elementarne km ²	Uwagi i opis
podział hydrogr. 2005 r.	podział hydrogr. 1983 r.			
	26e _{3a}			Brok Mały meandruje. Zlewnia zbudowana wyłącznie z glin.

Północno-wschodnia część Polski wyróżnia się występowaniem znacznych powierzchni zabagnionych, to znaczy o płytkim zaleganiu wód gruntowych (mniej niż 1 m). Bagna są prawie z reguły terenami, na których występują torfowiska o miąższości powyżej 0,5 m, a niejednokrotnie przekraczające kilka metrów. Ponieważ torf zawiera 85-90% wody, rola retencyjna bagien jest znaczna. Większość torfowisk należy do typu niskich, zasilanych przez wody gruntowe, a więc zasobnych w sole mineralne. Ocenia się jednak, że blisko 6% torfowisk należy do typu wysokich, ubogich w sole mineralne. Istnieją również formy pośrednie torfowisk określane jako torfowiska przejściowe.

Na terenie Nadleśnictwa Rudka znajduje się 10 obiektów tzw. małej retencji wodnej, (2 mnichy drewniane oraz 8 progów ziemnych), wybudowanych w 2012 roku w ramach realizacji projektu „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”⁶⁸:

- mnich drewniany - zlokalizowany na stawie w leśnictwie Józefin, (adres leśny 01-24-1-04-140d-00)
- mnich drewniany - zlokalizowany na stawie w leśnictwie Józefin (adres leśny: 01-24-1-04-142g-00)
- próg ziemny - wzmocniony drewnianą ścianką szczelną i narzutem kamiennym na rowie odwadniającym, o stałym poziomie piętrzenia 0,7 m, w leśnictwie Pietkowo (adres leśny: 01-24-1-01-15f-00)
- próg ziemny - wzmocniony drewnianą ścianką szczelną i narzutem kamiennym na rowie odwadniającym, o stałym poziomie piętrzenia 0,7 m, w leśnictwie Pietkowo (adres leśny 01-24-1-01-15f-00)
- próg ziemny - wzmocniony drewnianą ścianką szczelną i narzutem kamiennym na rowie odwadniającym, o stałym poziomie piętrzenia 0,7 m, w leśnictwie Pietkowo (adres leśny 01-24-1-01-15f-00)
- próg ziemny - wzmocniony drewnianą ścianką szczelną i narzutem kamiennym na rowie odwadniającym, o stałym poziomie piętrzenia 0,7 m, w leśnictwie Wdowin (adres leśny 01-24-1-06-223j-00)
- próg ziemny - wzmocniony narzutem kamiennym na rowie odwadniającym, o stałym poziomie piętrzenia 0,4 m, w leśnictwie Mazury (adres leśny 01-24-2-10-17a-00)
- próg ziemny - wzmocniony narzutem kamiennym na rowie odwadniającym, o stałym poziomie piętrzenia 0,4 m w leśnictwie Mazury (adres leśny 01-24-2-10-22f -00)
- próg ziemny - wzmocniony narzutem kamiennym na rowie odwadniającym, o stałym poziomie piętrzenia 0,4 m, w leśnictwie Wyliny (adres leśny 01-24-2-13-132b -00)

⁶⁸ Źródło: Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Rudka Na Komisję Założeń Planu Urządzania Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Rudka na lata 2018 – 2027

- próg ziemny - wzmocniony narzutem kamiennym na rowie odwadniającym, o stałym poziomie piętrzenia 0,4 m, w leśnictwie Wyliny (adres leśny 01-24-2-13-146c -00)

4.2.2. Wody gruntowe i podziemne

Występowanie wód powierzchniowych, a więc rzek, zbiorników i bagien, jest ściśle związane z występowaniem wód podziemnych, które stanowią istotne ogniwo w ogólnym obiegu wody. Według systematyki wód podziemnych (Więckowska 1963) poszczególne ich typy wykazują dużą zależność nie tylko od budowy geologicznej, lecz także od stosunków geomorfologicznych. Granica zasięgu ostatniego zlodowacenia stanowi południową granicę występowania trzech typów wód freaticznych:

- młodoglacjalny z licznymi zagłębieniami bezodpływowymi i jeziorami, zaliczony do typu równowagi parowania lokalnie wzmożonego,
- sandrowy - infiltracyjny, o dość znacznych zasobach,
- ewapotranspiracyjny - na równinach płytko podestanych warstwą nieprzepuszczalną.

Typ młodoglacjalny obejmuje obszary równinne i słabo nachylone jak doliny i niecki denudacyjno-erozyjne i zagłębienia wytopiskowe, w których płytkie występowanie wód gruntowych i stagnujących sprzyja tworzeniu się pokryw organicznych i mineralno-organicznych. W warunkach pełnego nasycenia wodą tych utworów i ograniczonej możliwości odprowadzenia nadmiaru wód, przy wysokich stanach lustra wód gruntowych, mogą występować okresy wzmożonej ewapotranspiracji.

Typ infiltracyjny charakteryzuje się zstępującym ruchem wód, który może prowadzić do przemieszczania substancji ze strefy powierzchniowej w głąb profilu glebowego i osadzania jej w strefie bariery geochemicznej.

Typ ewapotranspiracyjny występuje na terenach zbudowanych z utworów słabo przepuszczalnych lub znacznie ograniczających procesy infiltracji wgłębnej na rzecz parowania i transpiracji. Występujące na powierzchni terenu lub tuż pod nią utwory powodują odpływ powierzchniowy i boczny międzywarstwowy już przy niewielkich spadkach terenu. W obniżeniach i na terenie równinnym stagnacja wody i okresowe stany anaerobiozy w glebie powodują powstanie cech oglejenia opadowego.

Rozpoznane i wykorzystywane zasoby wód podziemnych, w omawianym regionie, związane są z utworami czwartorzędowymi. Trudno scharakteryzować wody głębszych poziomów wodonośnych związane ze starszymi skałami i okresami geologicznymi z uwagi na znaczną miąższość utworów czwartorzędowych oraz brak głębokich wierceń (Górniak 1999).

Na temat wód podziemnych i wodonośców w skałach podczwartorzędowych regionu można z dużym prawdopodobieństwem wypowiadać się, analizując informacje hydrogeologiczne z wierceń wykonanych w północno-wschodniej Polsce. Tak więc należy przypuszczać, że w tym rejonie użytkowe znaczenie wód z utworów starszych niż czwartorzędowe jest marginalne. Wynika to z bardzo słabych parametrów hydrogenicznych tych utworów. Jedynie wodonośne utwory trzeciorzędowe mogą dostarczać większych ilości wody.

Głównym zbiornikiem wód podziemnych, na omawianym obszarze, są wodonośne skały czwartorzędowe, wśród których dominują piaski średnio- i drobnoziarniste. Bardzo często, oprócz piasków w warstwie wodonośnej, występują przewarstwienia utworów

grubszych, tj. pospółek lub żwirów. Polepsza to w istotnym stopniu właściwości filtracyjne takiego poziomu. Czwartorzędowe piętro wodonośne najczęściej wykształcone jest jako poziom wód gruntowych o zwierciadle swobodnym oraz dwa do trzech poziomów międzymorenowych o zwierciadle napiętym, oddzielonych od powierzchni terenu jak też i od wodonośców trzeciorzędowych warstwami glin zwałowych. Należy się jednak liczyć, że lokalnie, na terenach z występującymi na powierzchni glinami, może nie być wykształconego poziomu wód gruntowych. Można też lokalnie spotkać więcej poziomów wodonośnych. Często wtedy część z nich pozostaje w bardzo silnej więzi hydraulicznej ze sobą, co wskazuje na wymianę wody między poziomami.

Pierwszą próbę oceny zasobów wód podziemnych, powiązaną z regionalizacją hydrogeologiczną podjęto w *Atlasie zasobów zwykłych wód podziemnych w Polsce i ich wykorzystania w skali 1:500 000* (Malinowski red. 1976). Według danych w nim zawartych obszar nadleśnictwa zlokalizowany jest w Regionie podlaskim i Podregionie centralnym (kenozoicznym). Parametry zasobów wód podziemnych omawianego regionu oraz Regionu niecki mazowieckiej poniższa tabela.

Tabela 16. Zasoby słodkich wód podziemnych Polski (B. Paczyński w: J. Malinowski red., 1976) 69

Region hydrogeologiczny	Powierzchnia [km ²]	Zasoby zretencjonowane i udział systemów wodonośnych [km ³ /rok] / [%]				Zasoby regionalne* i udział systemów wodonośnych [km ³ /rok] / [%]				Moduł zasobów wód podziemnych M [m ³ /d·km ²]
		ogółem	Q	Ng-Pg	starszych **	ogółem	Q	Ng-Pg	starszych **	
I podlaski	27 230	104,40	63,79 / 61	17,60 / 16	23,01 / 23	1,300	1,245 / 96	0,048 / 4	0,007 / <1	131
II niecki mazowieckiej	47 950	191,35	103,1 / 53	54,22 / 28	34,02 / 19	2,256	1,954 / 87	0,171 / 8	0,131 / 5	129

* zasoby regionalne dla Polski w ilości 13,877 km³/rok (37 713 tys. m³/d) zostały zaakceptowane przez Komisję Dokumentacji Hydrologicznych (KDH) w 1977 r.,

** dotyczy głównie pięter mezozoicznych, ponieważ zasoby pięter paleozoicznych i proterozoicznych nie przekraczają łącznie 5%,

Q – czwartorzęd,

Ng-Pg – neogen-paleogen.

W przytoczonym powyżej materiale (tabela 16) podjęto próbę oszacowania zasobów zretencjonowanych (statycznych) poziomów użytkowych regionu. Największa część 61% jest zretencjonowana w piętrze czwartorzędowym, 16% w piętrze paleogeńsko-neogeńskim zaś 23% w piętrach starszych. Ogólnie zasoby zretencjonowane poziomów użytkowych kraju są dość wysokie, przekraczają bowiem 35-letni średni odpływ podziemny (Paczyński red., 1995).⁷⁰

Zasoby regionalne słodkich (zwykłych) wód podziemnych ustalone zostały w ilości 1,300 km³/rok, co daje średnią wartość jednostkową 131 m³/d·km². Dominujący udział w tych zasobach miały wodonośne piętra czwartorzędowe – 96%, niewielki paleogeńsko-neogeńskie – 4%. Śladową rolę odegrały wodonośne systemy starsze - poniżej 1% zasobów.

⁶⁹ Źródło: Paczyński B, Sadurski A (red) 2007: *Hydrologia regionalna Polski, tom I. Wody słodkie. Część trzecia: Zasoby słodkich wód podziemnych, ich wykorzystanie i zagrożenia*. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
Malinowski J. (red.) 1976: *Atlas zasobów zwykłych wód podziemnych i ich wykorzystania w Polsce*. Inst. Geol. Warszawa.

⁷⁰ Źródło: Paczyński B. (red.), 1995: *Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000*. Państw. Inst. Geol. Warszawa.

Regionalizacja wg *Atlasu hydrogeologicznego Polski* (Paczyński, 1995) przydziela teren Nadleśnictwa Rudka do Regionu mazowiecko-mazursko-podlaskiego. Podział *Regionalizacji hydrogeologicznej Polski wg regionów wodnych* (Nowicki, Sadurski, 2007) lokuje analizowany obszar w Regionie Narwi, Pregoly i Niemna (RNPN) oraz w Regionie Bugu, Subregionie Bugu Nizinnego (SBN).

Region Narwi, Pregoly i Niemna⁷¹

Zwykle wody podziemne na większości obszaru występują w osadach wodonośnych czwartorzędu, neogenu, paleogenu i kredy do głębokości 300 m. Jedynie w południowej części regionu, w obniżeniu podlaskim, wody słodkie występują także w osadach jury oraz w utworach paleozoiku do głębokości ok. 1000 m. Wodonośność starszych pięter wodonośnych jest bardzo słabo rozpoznana z uwagi na płytsze występowanie zasobnych poziomów w osadach czwartorzędu, neogenu i paleogenu.

Kredowe piętro wodonośne jest bardzo słabo rozpoznane. Wody występują tu w utworach, które charakteryzują się niewielką wodoprzepuszczalnością. Lokalnie występują piaskowce wapniste i piaski o nieco większej wodoprzepuszczalności.

Poziomy użytkowe **paleogeńsko-neogeńskiego piętra wodonośnego** związane są z warstwami piaszczystymi, często rozdzielonymi seriami mułków i ilów. Występowanie wodonośnych serii miocenu i oligocenu ogranicza się do zachodniej i centralnej części regionu.

Miąższość serii wodonośnych jest bardzo zmienna, od kilku do ponad 60 m, a wydajności studni od kilku do ponad 250 m³/h. W wielu miejscach, gdzie kopalne doliny czwartorzędowe rozcinają osady miocenu i oligocenu, wody łączą się i są w bezpośrednim związku hydraulicznym (Paczyński B. red. 1995).

Czwartorzędowe piętro wodonośne występuje w całym regionie. Profil osadów czwartorzędowych składa się z naprzemianległych warstw przepuszczalnych piaszczysto-żwirowych (wodonośnych), słabo przepuszczalnych glin zwałowych i mułków oraz bardzo słabo przepuszczalnych ilów. Można wyróżnić tu niekiedy 3 lub 4 zasobne poziomy wodonośne.

Obszary wysoczyzn polodowcowych w południowej części regionu charakteryzują się budową hydrostrukturalną podobną do rejonu wysoczyzn pojezierzy. Użytkowe poziomy wodonośne związane są tu głównie z międzymorenowymi seriami fluwioglacjalnymi oraz kopalnymi dolinami, które są słabo rozpoznane.

W kompleksie czwartorzędowym występują 1–2 poziomy międzymorenowe o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów. Zwierciadło wody występuje na różnej głębokości, od 20 do ponad 120 m. Wydajności studni są bardzo zróżnicowane, od kilku do ponad 100 m³/h.

System krążenia wód podziemnych

Pas pojezierny jest najwyższym wyniesionym obszarem w północno-wschodniej Polsce, tu biegnie wododział I rzędu i rzeki z tego rejonu rozplywają się we wszystkich kierunkach. Ukształtowanie zwierciadła czwartorzędowych poziomów wodonośnych naśladuje główne

⁷¹ Źródło: Paczyński B, Sadurski A (red) 2007: *Hydrologia regionalna Polski, tom I. Wody słodkie. Część druga: Charakterystyka hydrogeologiczna regionów wodnych*. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

rysy rzeźby terenu i zachowana jest, w skali regionu, zgodność przebiegu wododziałów wód podziemnych z działami wód powierzchniowych I i II rzędu. Przepływ wód głębszych poziomów wodonośnych, związanych z osadami neogenu, paleogenu i kredy górnej, zachowuje zbieżne regionalne kierunki z przepływami w najgłębszych poziomach czwartorzędowych (Bojarski 1969).

Drenaż wód podziemnych następuje przede wszystkim przez dopływ lateralny (boczny), a także pionowe przesączanie się wody do dolin rzecznych. Ważną rolę w kształtowaniu warunków hydrogeologicznych i zasobów wód należy przypisać jeziorom.

Chemizm i jakość wód podziemnych

W utworach czwartorzędowych występują wody o składzie charakterystycznym dla płytkiej strefy intensywnej wymiany. Są to najczęściej wody typu $\text{HCO}_3\text{-Ca}$, sporadycznie $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$. Każdy inny typ wody jednoznacznie wskazuje na zanieczyszczenia antropogeniczne, przy czym zjawisko to w obrębie regionu ma jedynie charakter lokalny.

Mineralizacja wód jest stosunkowo niska, wody słabo zasadowe (pH najczęściej 7,0-8,0) oraz średnio twarde ($140\text{-}340 \text{ mg/dm}^3 \text{ CaCO}_3$). Często stwierdzane są podwyższone zawartości żelaza i niewielkie zawartości manganu. Maksymalne zawartości obydwu tych składników wynoszą odpowiednio do $20,0 \text{ mg/dm}^3$ i do $1,5 \text{ mg/dm}^3$. Lokalnie w poziomach występujących płytko spotyka się nieco podwyższone stężenia związków azotu, siarczanów i chlorków, co jest efektem zanieczyszczeń antropogenicznych.

Niemal wszystkie wody podziemne są dobrej jakości i mogą być podawane do picia bez uzdatniania lub wymagają jedynie odżelaziania i odmanganiania.

Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP)

W obrębie Regionu Narwi, Pregoty i Niemna występuje w całości lub we fragmentach 11 głównych zbiorników wód podziemnych (GZPW). Żaden z tych zbiorników nie jest objęty zasięgiem Nadleśnictwa Rudka.⁷²

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

W granicach regionu wydzielono 10 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Teren Nadleśnictwa Rudka obejmuje JCWPd nr 52 zlewnia górnej Narwi i okrajkowo nr 51 Międzyrzecze Łomżyńskie.⁷³

⁷² Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna, Państwowy Instytut Geologiczny: *Mapa głównych zbiorników wód podziemnych* (wygenerowano z bazy danych GIS GZWP (stan na dzień 30.06.2014 r.), Warszawa - <http://www.psh.gov.pl/plik/id,8030.jpg>.

⁷³ Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna, Państwowy Instytut Geologiczny: *Propozycja nowego podziału obszaru Polski na JCWPd. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd* (stan na październik 2013 r.), Warszawa -

Region Bugu – Subregion Doliny Bugu nizinny⁷⁴

Charakterystyka hydrogeologiczna

W obrębie subregionu Bugu nizinnego zasięgi regionalne mają trzy główne użytkowe piętra wodonośne: mezozoiczne, kenozoiczne (w utworach paleogenu i neogenu) oraz czwartorzędu.

Na części subregionu gdzie zlokalizowane jest Nadleśnictwo Rudka współwystępują poziomy wodonośne w utworach kredy i czwartorzędu, a lokalnie jeden z nich jest poziomem głównym. W części południowej subregionu kredowe piętro wodonośne jest często głównym użytkowym poziomem wodonośnym.

Czwartorzędowe piętro wodonośne ma zasadnicze znaczenie dla kształtowania się stosunków wodnych, zwłaszcza w zakresie ich wpływu na stan ekosystemów lądowych oraz zaopatrzenia w wodę dla celów komunalnych. Najogólniej można wydzielić trzy typy struktur, w których występują poziomy wodonośne:

- doliny rzek, przede wszystkim dużych, jak Bugu i Liwca,
- struktury piaszczysto-żwirowe utworów fluwioglacjalnych, występujące jako przewarstwienia o zasięgu ponadlokalnym wśród utworów morenowych,
- kopalne struktury wodonośne, zwykle słabo rozpoznane.

Cechą charakterystyczną całego zespołu wodonośnych struktur czwartorzędowych jest to, że w skali regionalnej wykazują one dobrą łączność hydrauliczną. Przekazywanie wód ze stref wysoczyzn, będących jednocześnie strefami intensywnego zasilania infiltracją opadów atmosferycznych, gdzie dominują wielopoziomowe wodonośne struktury fluwioglacjalne występujące wśród glin zwałowych, do stref drenażu pośredniego – struktur kopalnych, czy bezpośredniego – dolin większych rzek, odbywa się sprawnie, bez powstawania zauważalnych w skali regionalnej stref o dużych spadkach hydraulicznych.

W dolinach rzek najczęściej występuje jeden płytki, o miąższości 15-20 m, poziom wodonośny o zwierciadle swobodnym. Struktury te, charakteryzujące się zarówno dobrymi parametrami hydrogeologicznymi, jak i wysokimi zasobami oraz dobrą ich odnawialnością, są szczególnie predysponowane do lokalizowania ujęć. Brak izolacji powoduje, że są szczególnie narażone na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni.

Fluwioglacjalne struktury piaszczysto-żwirowe występujące wśród glin zwałowych dominują obszarowo i są najczęściej eksploatowanymi poziomami wodonośnymi. Wyróżnić tu można trzy poziomy wodonośne o budowie piętrowej: spągowy, śródmorenowy dolny i śródmorenowy górny. Występuje tu ogromne zróżnicowanie przestrzenne poszczególnych poziomów - w wielu miejscach można wyodrębnić trzy, a nawet cztery poziomy wodonośne, miejscami występują tylko dwa lub nawet jeden.

Poziomy śródmorenowe (miąższości do kilkunastu metrów) występują na głębokościach: śródmorenowy dolny od 50 do 100 m, a lokalnie nad nim śródmorenowy górny od 20 do 60 m. Cechą charakterystyczną wszystkich poziomów jest bardzo duże zróżnicowanie składu mechanicznego: od żwirów i piasków gruboziarnistych po piaski

⁷⁴ Źródło: Paczyński B, Sadurski A (red) 2007: *Hydrologia regionalna Polski, tom I. Wody słodkie. Część druga: Charakterystyka hydrogeologiczna regionów wodnych*. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa. http://www.psh.gov.pl/artykuly_i_publicacje/publikacje/charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna-zweryfikowanych-jcwpd.html.

drobnoziarniste i pylaste. Jakość wody jest zwykle zadawalająca lub dobra. Zazwyczaj jest dobrze chroniona przed zanieczyszczeniami przenikającymi z powierzchni. Występujące w wodach podwyższone stężenia żelaza i manganu wskazują zwykle na strefy intensywnego zasilania infiltracją opadów atmosferycznych.

Grupa kopalnych struktur wodonośnych jest słabo rozpoznana. W ich obrębie występują zwykle jedna lub dwie warstwy wodonośne. Do największych i najgłębszych struktur kopalnych należy m. in. dolina Bugu.

Dla celów ujmowania wód wyróżniono trzy zasobne, użytkowe poziomy wodonośne: przypowierzchniowy, górny i dolny podglinowy, chociaż lokalnie może być ich więcej.

Wodonośny poziom przypowierzchniowy tworzą w dolinach rzek aluwialne i częściowo fluwioglacjalne utwory piaszczyste, a na wysoczyznach piaski (fluwioglacjalne i glacialne) występujące na glinach zwałowych lub pod ich cienkim przykryciem. W sposób ciągły poziom ten występuje w dolnej części zlewni Broku, w górnej Nurca oraz wzdłuż doliny Bugu, w jego dolnej części. Cechuje się bardzo dużą zmiennością parametrów hydrogeologicznych, co związane jest ze zróżnicowaniem wykształcenia i zmienną miąższością. Zasilany jest bezpośrednio infiltracją opadów atmosferycznych, a drenowany przez wszystkie, nawet najmniejsze, ciekły powierzchniowe oraz lokalnie przez studnie gospodarskie i wiercone. W strefach wysoczyzn poziom ten jest drenowany przez niżej występujący użytkowy poziom wodonośny.

Górny, podglinowy poziom wodonośny, tworzą najczęściej piaski drobno- i średnioziarniste. Od powierzchni izolowany jest on warstwą glin zwałowych o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów. Lokalnie izolacji od powierzchni brak. Średnia głębokość do zwierciadła wody wynosi 9 m, a głębokość do warstwy wodonośnej od 15 do 30 m. Układ hydroizohips (linii krzywych na mapie hydrogeologicznej łączących punkty o tej samej wysokości zwierciadła wody podziemnej) tego poziomu wodonośnego w znacznym stopniu powtarza ukształtowanie terenu. Wyraźnie widoczna jest kulminacja w obrębie Wysoczyzny Siedleckiej i obniżenia poziomu wody nie tylko wzdłuż dolin większych rzek, ale również mniejszych cieków. Zasilany jest głównie przesączaniem z poziomu przypowierzchniowego, a strefie dolin dużych rzek dodatkowo ascenzyjnym (wznoszącym się ku górze na skutek ciśnienia) przesączaniem z głębiej występujących poziomów wodonośnych. W obrębie dolin rzek oba poziomy czwartorzędowe (przypowierzchniowy i górny podglinowy) najczęściej łączą się, choć nie zawsze w strefie krawędzi zachowana jest pełna więź hydrauliczna. Często zdarza się, że poziom przypowierzchniowy występujący na wysoczyźnie zanika, a jego wody przesączają się do wodonośnego poziomu doliny.

Dolny poziom podglinowy jest rozpoznany słabiej. Jego miąższość jest zmienna, z uwagi na skomplikowaną morfologię utworów pliocenu. Poziom ten na znacznych obszarach uznawany jest za użytkowy (wydajności rzędu 40 do 50 m³/h), lecz rzadko eksploatowany z powodu znacznej jego głębokości, zwykle ponad 100 m.

W obrębie utworów **paleogenu** i **neogenu** można wyodrębnić poziomy wodonośne wykształcone w piaskach drobnoziarnistych i pylastych oligocenu i miocenu. Regionalnie poziomy te często traktowane są łącznie, lecz z uwagi na gorszą jakość wód pochodzących z zabarwionych pyłem węgla brunatnego piasków miocenu tylko poziom występujący w utworach oligocenu uznawany jest za użytkowy. Dominująca odrębność poziomu oligoceńskiego wyraźnie zaznacza się dopiero w północno-zachodniej części subregionu, tam

gdzie zanika użytkowy charakter poziomu kredowego. Miąższość kompleksu zwykle nie przekracza 60 m, malejąc w kierunku wschodnim. Cechą charakterystyczną stref poziomu oligoceńskiego jest duże zróżnicowanie ich wodonośności. Miocenijski poziom wodonośny tworzy kompleks przewarstwianych się piasków drobnoziarnistych z utworami pylastymi, iłami, mułkami i węglem brunatnym miocenijskiej formacji burowęglowej, często występującego w całym kompleksie tych utworów. Całkowita miąższość poziomu miocenijskiego wynosi najczęściej od kilkunastu do blisko 60 m.

Poziomy wodonośne w utworach kredy różnią się zdecydowanie, w części centralnej i południowej subregionu, wykształceniem warstw i ich właściwościami, od części zachodniej. Ośrodkiem wodonośnym w pierwszej części są spękane skały lite, a wody podziemne krążą w skomplikowanych systemach szczelin różnego pochodzenia. Wody występujące w porach skał litych mają znaczenie podrzędne. W części wschodniej utwory kredy występują często na powierzchni lub pod niewielkim przykryciem utworów czwartorzędowych, zawierają wody strefy aktywnej wymiany.

W części zachodniej subregionu, utwory kredy są izolowane od powierzchni, głębokość ich występowania szybko wzrasta w kierunku zachodnim i północnym do ponad 300 m. Warstwami wodonośnymi są skały lite o przewodności wód szczelinowej i szczelinowo-porowej.

Poziomy wodonośny w utworach jury górnej, słabo rozpoznany, charakteryzuje się znaczną wydajnością (50–70 m³/h) i stanowi ważne źródło zaopatrzenia w rejonach słabszej wodonośności lub gorszej jakości wody wyższych pięter wodonośnych.

Systemy krążenia wód podziemnych

W granicach subregionu dobrze przepuszczalne utwory czwartorzędu, neogenu, paleogenu, kredy górnej i lokalnie jury budują użytkowe poziomy wodonośne. Prawidłowość ich występowania na omawianym obszarze, uwzględniająca również warunki krążenia wód podziemnych, pozwala na wydzielenie dwóch rejonów – południowego i północnego. Różnią się one charakterem ośrodków wodonośnych, sposobem ich zalegania i przykrycia oraz dynamiką wód. W ogólnym schemacie krążenia wód wspomniane poziomy wodonośne, znajdują się w strefie intensywnej wymiany, w której zasilanie następuje na całym obszarze występowania, a drenaż odbywa się poprzez doliny rzek, głównie Bugu. Głębokość zasięgu strefy intensywnej wymiany wód, w której dominuje grawitacyjny system przepływu, nie przekracza 200 m. W granicach zlewni poszczególnych rzek tworzą się lokalne systemy krążenia. Odgrywają one istotną rolę w podziemnym zasilaniu rzek.

Na prawie całej powierzchni zlewni Bugu w rejonie północnym występują w podłożu czwartorzędu utwory paleogenu i neogenu: w części północno-wschodniej – głównie miocenu, miejscami oligocenu, w części południowo-zachodniej – pliocenu. Poziomy wodonośne oligocenu i miocenu tworzą drugorzędne dla tego rejonu poziomy użytkowe. Ich znaczenie rośnie w kierunku północno-zachodnim gdzie tworzą główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP).

Chemizm i jakość wód podziemnych

Na kształtowanie się chemizmu wód podziemnych w obrębie warstw wodonośnych, zasadniczy wpływ mają warunki hydrogeologiczne, zwłaszcza warunki zasilania i drenażu

wód oraz czas kontaktu wody ze skałą i jej właściwości. Choć użytkowe poziomy wodonośne, występujące w subregionie, znajdują się w jednej strefie hydrodynamicznej, wpływ wymienionych czynników na chemizm wód jest widoczny (Kazimierski, Rudzińska-Zapaśnik 2003).

Poziomy wodonośne paleogenu i neogenu, zalegające na utworach kredy tworzą kompleks wód o podobnym składzie chemicznym. Są to wody typu $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$, bezbarwne i bez zapachu, najczęściej z podwyższoną zawartością żelaza i manganu - z tego tytułu wymagają stosowania prostego uzdatniania, gdy przeznaczone są do zaopatrzenia ludności w wodę:

- wody z **utworów miocenu** charakteryzują się intensywnym zabarwieniem spowodowanym rozpuszczonymi związkami organicznymi. Z uwagi na podwyższoną zawartość żelaza i manganu oraz barwę wymagają skomplikowanego uzdatniania. Przeważającym typem chemicznym wód jest $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$.
- w składzie chemicznym wód **poziomu oligoceńskiego** dominują jony HCO_3 i Na, a w drugiej kolejności Ca i Mg. Za główny typ chemiczny wód można uznać $\text{HCO}_3\text{-Na}$ (Herbich i in. 1985). Są to wody dobrej jakości, najczęściej z podwyższoną zawartością jonów żelaza i manganu, stąd wymagające prostego uzdatniania w zakresie redukcji ich stężeń oraz lokalnie barwy.

Wody **poziomu górnokredowego** są bezbarwne, bez zapachu, lokalnie o podwyższonej mętności. Przeważnie są słabo zasadowe, o pH w granicach 7,0–7,8 (Dobkowska, Kapuściński 2000), średnio twarde i twarde w granicach od 300 do 500 $\text{mg CaCO}_3/\text{dm}^3$. Lokalnie, w rejonach występowania kontaktów hydraulicznych z wodami czwartorzędowego piętra wodonośnego notuje się podwyższone zawartości żelaza w stosunku do stężenia dopuszczalnego przepisami sanitarnymi.

Wody **poziomu jurajskiego** są to wody o podwyższonej zawartości chlorków oraz żelaza.

Kontrola jakości wód podziemnych użytkowych poziomów wodonośnych, prowadzona w systemie monitoringu krajowego, wskazuje na występowanie wód wysokiej jakości (klasa II) w poziomach czwartorzędu, kredy górnej i jury. Lokalnie, w dobrze izolowanych poziomach podglinowych (międzymorenowych) czwartorzędu występują wody najwyższej jakości (klasa I). W poziomach wodonośnych paleogenu i neogenu z reguły występują wody średniej jakości (klasa II). Wody niższej jakości (klasy III lub IV) stwierdzono lokalnie w poziomach wodonośnych czwartorzędu lub kredy górnej, wskazują na ogół na zanieczyszczenia antropogeniczne wód (Kazimierski, Rudzińska-Zapaśnik 2003).

Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP)

W obrębie subregionu, w całości lub fragmentach, wydzielono 5 głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Żaden z tych zbiorników nie jest objęty zasięgiem Nadleśnictwa Rudka.⁷⁵

⁷⁵ Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna, Państwowy Instytut Geologiczny: *Mapa głównych zbiorników wód podziemnych* (wygenerowano z bazy danych GIS GZWP (stan na dzień 30.06.2014 r.), Warszawa - <http://www.psh.gov.pl/plik/id,8030.jpg>.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

W skład Subregionu Bugu nizinnego wchodzi 6 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), z których teren Nadleśnictwa Rudka obejmuje JCWPd nr 55⁷⁶.

4.3. Klimat

Wpodziale klimatycznym województwa podlaskiego A. Górniak (2000) umieścił opisywany teren w większości w regionie Podlaskim, subregionie Bielskim, a częściowo w regionie Mazowieckim, subregionie Nadbużańskim.

Klimat regionu cechuje krótki (w skali kraju) okres wegetacji, późne wiosenne i wczesne jesienne przymrozki, dość długi okres zalegania pokrywy śnieżnej, maksimum opadów przypadające na okres letni oraz dominacja wiatrów z sektora zachodniego. W sumie warunki klimatyczne w tej części kraju są niekorzystne a pod względem surowości porównywalne z pasem pogórzy (Sasinowski, 1995). Przy czym należy wyróżnić południowe krańce omawianego obszaru (subregion Nadbużański) o cieplejszych zimach i relatywnie ubogich opadach letnich oraz odmiennej od pozostałych regionów prędkości i strukturze kierunkowej wiatru. Panujące na tym terenie warunki klimatyczne należą w województwie podlaskim do najkorzystniejszych dla rolnictwa, a przede wszystkim dla produkcji roślinnej (Górniak 2000).

Spośród elementów klimatycznych w odniesieniu do terenu Nadleśnictwa Rudka poniżej zostaną omówione: temperatura powietrza, usłonecznienie i zachmurzenie, wiatry, opady atmosferyczne, wilgotność powietrza, pokrywa śnieżna, a także topoklimat obszarów leśnych.

Temperatura powietrza

Temperatura powietrza jest głównym elementem klimatu. W opisie i zestawieniach ujęto głównie wyniki Stacji Meteorologicznych w Białymstoku i Siedlcach z lat 2011/12-2016. Posiłkowano się również wynikami w szerszej skali - głównie w okresie lat 1959-2016. Średnia roczna temperatura na przestrzeni lat 1959-2016⁷⁷ oscylowała w przedziałach przedstawionych w tabeli 17.

Tabela 17. Średnie roczne i skrajne dobowe temperatury powietrza w latach 1959-2016⁷⁸

Stacja	Średnie temperatury roczne [°C] (rok)			Skrajne dobowe wartości temperatury [°C] (data dzienna)		
	min.	max.	amplituda roczna	min.	max.	amplituda maksymalna
Białystok (1959-1963, 1973-2016)	5,1 (1987)	8,8 (2015)	65,2 (1987)	-34,6 (30.01.1987)	36,1 (12.07.1959)	70,7
Siedlce (1973-2016)	5,8 (1987)	9,4 (2015)	63,8 (1987)	-32,7 (14.02.1987)	39,0 (16.08.1974)	71,7

⁷⁶ Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna, Państwowy Instytut Geologiczny: *Propozycja nowego podziału obszaru Polski na JCWPd. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd* (stan na październik 2013 r.), Warszawa - http://www.psh.gov.pl/artykuly_i_publicacje/publicacje/charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna-zweryfikowanych-jcwpd.html.

⁷⁷ Źródło: *Global climate data* - <http://en.tutiempo.net/climate/poland.html>

⁷⁸ Źródło: *Global climate data* - <http://en.tutiempo.net/climate/poland.html>

Na omawianym terenie aktualnie występuje dość ciepłe lato o średniej temperaturze lipca od 18,6°C do 19,2°C oraz sezonowo ostra zima, o średniej temperaturze lutego od -2,3°C do -1,5°C. Dobowa amplituda temperatury wewnątrz kompleksów leśnych jest mniejsza, co czyni klimat tych obszarów łagodniejszym w porównaniu z terenami otwartymi.

Liczba dni mroźnych (średnia temperatura dobową <0°C) na styku Regionów: Mazursko-Podlaskiego, Środkowomazurskiego i Podlasko-Poleskiego (Woś 1999) średnio w ciągu roku waha się w przedziale 47,1-53,9 (górną granicą stanowi najwyższy pułap w Polsce, poza obszarami wysokogórkimi), a dni przymrozkowych 74,6-76,2. Ilość dni ciepłych (średnia temperatura dobową >0°C) zawiera się w przedziale 236,1-242,1 w tym bardzo ciepłych i gorących (średnia temperatura dobową >15°C) obejmuje zakres 78,7-87,1.

Okres wegetacyjny według kryterium termicznego (średnia dobową temperatura powietrza wyższa od 5°C) jest dość krótki. Zaczyna się on między końcem marca a połową kwietnia i kończy między końcem października a połową listopada. Na terenie nadleśnictwa trwa około 200-210 dni.⁷⁹

Według danych ze stacji meteorologicznych w Białymstoku i Siedlcach (2011/12-2016) średnie roczne i miesięczne temperatury przedstawiają się następująco:

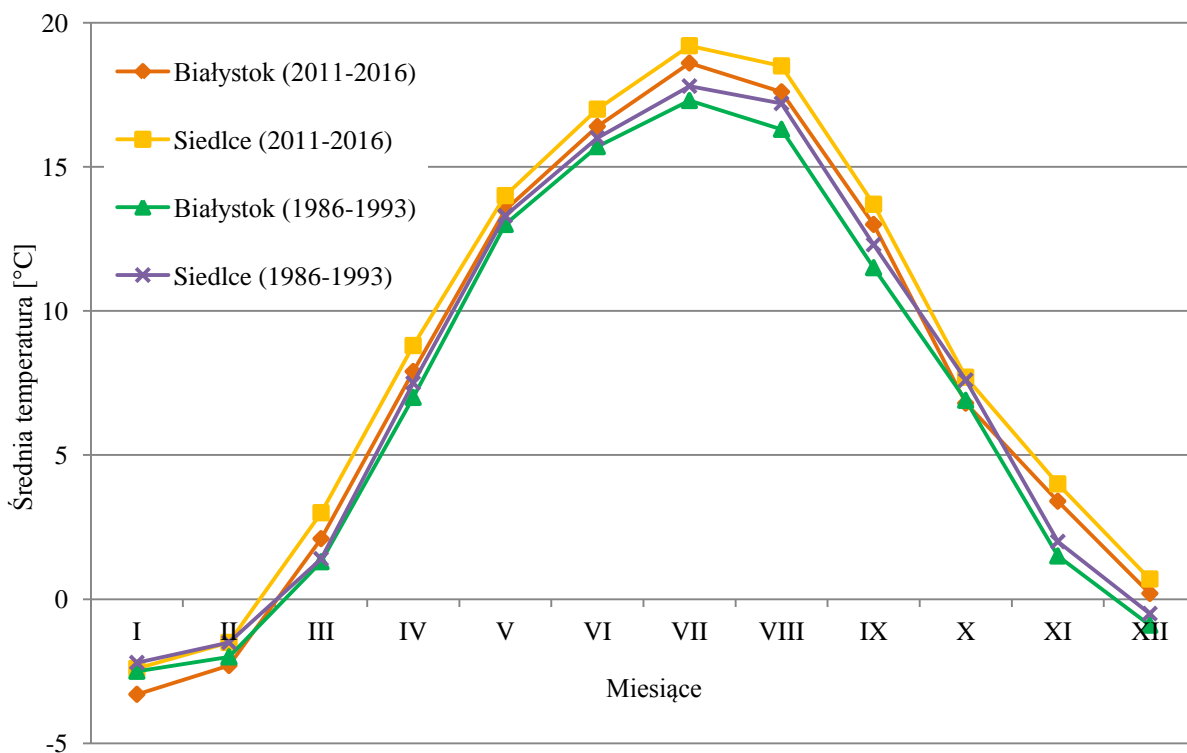
Tabela 18. Średnie miesięczne i średnia roczna temperatura powietrza w przedziałach lat 2011/12-2016 i 1986-1993⁸⁰

Stacja (okres)	Miesiąc												w okresie wegetacyjnym V-IX	średnio rocznie
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Białystok (2011-2016)	-3,3	-2,3	2,1	7,9	13,5	16,4	18,6	17,6	13,0	6,8	3,4	0,2	15,8	7,9
Białystok (1986-1993)	-2,5	-2,0	1,3	7,0	13,0	15,7	17,3	16,3	11,5	6,9	1,5	-0,9	14,7	7,1
Siedlce (2011-2016)	-2,4	-1,5	3,0	8,8	14,0	17,0	19,2	18,5	13,7	7,7	4,0	0,7	16,5	8,6
Siedlce (1986-1993)	-2,2	-1,5	1,4	7,5	13,3	16,0	17,8	17,2	12,3	7,6	2,0	-0,5	15,3	7,6

⁷⁹ Źródła: http://www.zazi.iung.pulawy.pl/Images/Maps/dl_oweg.jpg - Demidowicz G., Deputat T., Górski T., Zaliwski A., Wróblewska E. 1998 - *Numeryczna mapa długości okresu wegetacyjnego*. IUNG Puławy.

Matuszkiewicz J. M., 2005 - *Zespoły leśne Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

⁸⁰ Źródło: *Global climate data* - <http://en.tutiempo.net/climate/poland.html>



Ryc. 21. Średnia miesięczna temperatura powietrza w stacjach meteorologicznych okolic Nadleśnictwa Rudka w wybranych przedziałach czasowych

Średnia data ostatnich wiosennych przymrozków przypada na 30.IV-10.V, zaś średnia data pierwszych przymrozków jesiennych to 1-10.X (Woś 1999).

Zmienność wieloletnia temperatury powietrza ma określoną cykliczność. Na terenie Polski najczęściej powtarza się 7,7-letni cykl termiki powietrza (Lorenc 1994).

Usłonecznienie i zachmurzenie

Usłonecznienie (okres dopływu bezpośredniego promieniowania słonecznego do określonego miejsca wyrażony w godzinach) jest elementem bardzo zmiennym. Wykazuje duże wahania dzienne, okresowe i wieloletnie.

Na analizowanym obszarze roczna suma usłonecznienia rzeczywistego jest dość wysoka w stosunku do reszty kraju. W okresie lat 1971-2000 mieściła się w przedziale wartości 1550-1650 godzin rocznie (Lorenc, 2005). Średnia liczba dni z pogodą słoneczną w ciągu roku to jedynie 33,9-39,1 (Woś 1999).

Tabela 19. Usłonecznienie roczne ostatnich lat okolic Nadleśnictwa Rudka ⁸¹

Rok	Usłonecznienie (godz./rok)
2012	1750-1900
2013	1700-1800
2014	1800-2000
2015	1900-2100
2016	1700-1900

⁸¹ Źródło: <http://www.imgw.pl/klimat/#>

Zachmurzenie kształtuje się głównie pod wpływem cyrkulacji atmosferycznej i warunków fizjograficznych. W skali roku zachmurzenie średnie na terenie nadleśnictwa zawiera się w przedziale 66-67% (Woś 2010). W poszczególnych porach roku średnie zachmurzenie terenu nadleśnictwa waha się w przedziałach: 62-63% stopnia pokrycia nieba wiosną, 57% latem, 67-69% jesienią i około 77-79% zimą.

Tabela 20. Zachmurzenie ogólne nieba [%]. Wartości średnie z lat 1951-2000 (Woś 2010)

Stacja (okres)	Miesiąc												Wiosna III-V	Lato VI-VIII	Jesień IX-XI	Zima XII-II	średnio rocznie
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII					
	[%]																
Białystok (1951-2000)	79	76	65	63	59	59	59	55	59	66	82	83	62	57	69	79	67
Siedlce (1951-2000)	76	74	66	64	60	60	58	54	58	64	80	81	62	57	68	77	66

Warunki termiczne oraz wysokie w skali kraju zachmurzenie powodują, że liczba dni pogodnych z pełnym nasłonecznieniem jest tu dość niska. Liczba dni z pogodą pochmurną wynosi średnio w ciągu roku 192,2-198,6 (Woś 1999).

Wiatry

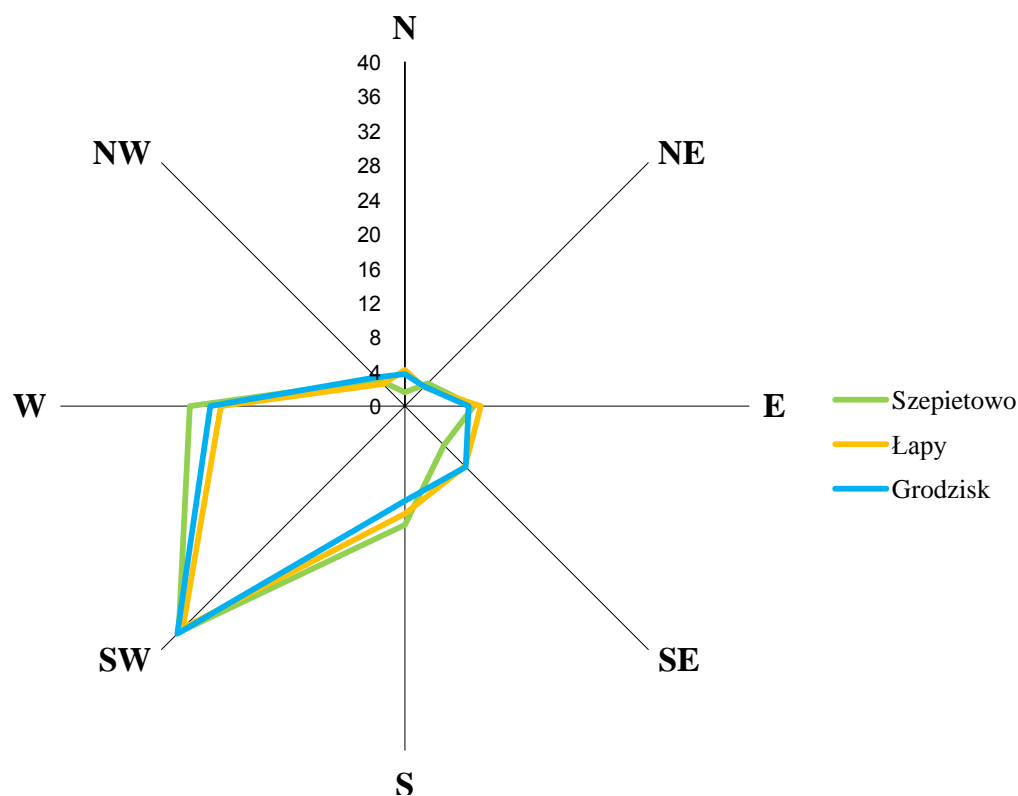
Ważnym elementem klimatu jest wiatr, opisywany przede wszystkim przeważającym jego kierunkiem i prędkością. Na terenie Nadleśnictwa Rudka dominują wiatry południowo-zachodnie, zachodnie i południowe.

Należy także wspomnieć o znacznej rozpiętości prędkości wiatrów, które na terenie nadleśnictwa najczęściej zawierają się w przedziale 0-17 m/s. Niekiedy mogą one osiągać wyższe wartości, przybierając postać huraganów i powodując szkody w drzewostanach. Kierunki wiatrów dominujących oraz średnie prędkości wiatrów na terenie Nadleśnictwa Rudka przedstawiają poniższej zestawienia oraz graficznie wykres róży wiatrów (rycina 21).

Tabela 21. Udział (%) kierunków wiatru z poszczególnych kwadrantów w latach 1985-2017⁸²

Stacja	Kierunki wiatru [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Szepietowo	1,6	3,7	8,0	6,4	13,8	37,2	25,0	4,3
Łapy	4,2	3,1	8,8	9,9	12,5	36,5	21,4	3,6
Grodzisk	3,7	3,2	7,4	10,0	11,0	37,4	22,6	4,7

⁸² Źródło: <https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/prognoza/modelclimate/>



Ryc. 22. Róże wiatrów dla miejscowości obszaru obiektu z okresu lat 1985-2017 [%]⁸³

Przeciętna roczna prędkość wiatru stacji w latach 2011/12-2016 wyniosła 9,0 m/s (Białystok), 10,0 m/s (Siedlce)⁸⁴.

Tabela 22. Średnia prędkość wiatru w m/s w układzie miesięcznym dla stacji meteorologicznych w Białymstoku i Siedlcach (lata 2011/12-2016)⁸⁵

Stacja (okres)	Miesiąc												średnio rocznie
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Białystok (2011-2016)	10,5	9,9	10,7	9,5	8,1	7,8	7,9	7,5	7,7	8,9	9,6	10,6	9,0
Siedlce (2011-2016)	12,3	11,4	11,8	10,3	8,7	8,4	8,5	8,1	8,1	9,7	10,8	12,5	10,0

Opady atmosferyczne⁸⁶

Według danych ze stacji meteorologicznych w Białymstoku i Siedlcach z lat 2011/12-2016 na omawianym obszarze średnia wielkość opadów atmosferycznych wyniosła od 261 mm do 1011 mm (Białystok w roku 2016). Opady przeważają w sezonie wegetacyjnym (okres kwiecień-wrzesień), stanowiąc wtedy około 55% (przedział 37-71%) sumy rocznej. Maksimum, podobnie jak w większości dzielnic Polski, przypada na miesiące letnie (tutaj maj/czerwiec-sierpień), minimum na marzec i luty.

⁸³ Źródło: <https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/prognoza/modelclimate/>

⁸⁴ Źródło: *Global climate data* - <http://en.tutiempo.net/climate/poland.html>

⁸⁵ Źródło: *Global climate data* - <http://en.tutiempo.net/climate/poland.html>

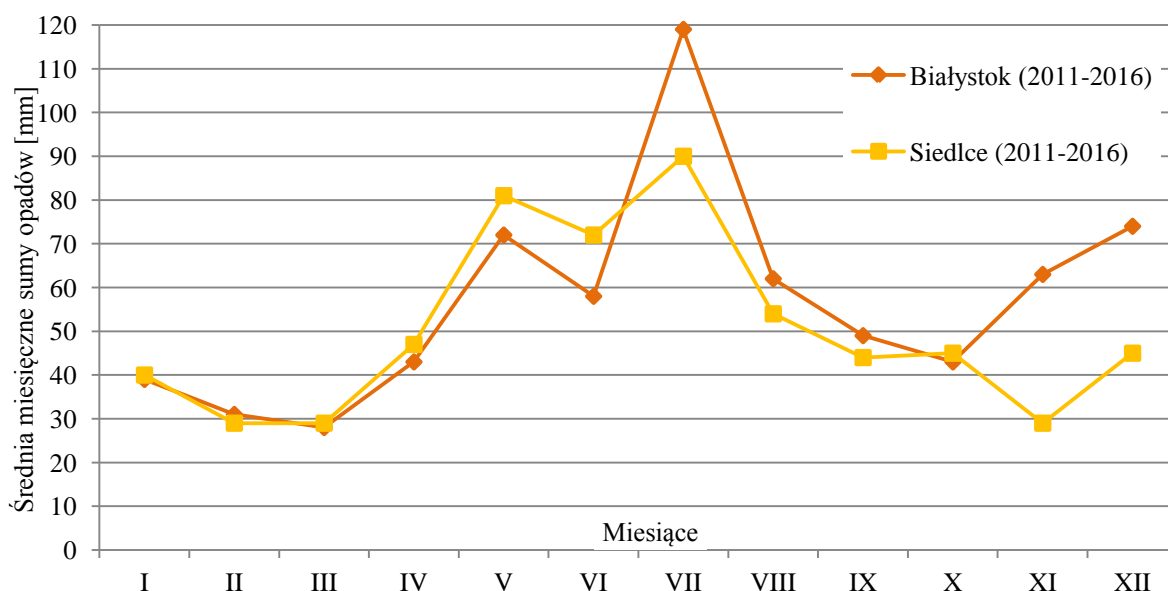
⁸⁶ Źródło: *Global climate data* - <http://en.tutiempo.net/climate/poland.html>

Aktualnie na analizowanym terenie jest przeciętnie w roku 170 dni z opadami deszczu i 53 z opadami śniegu (dane dla Białegostoku i Siedlec z lat 2011/12-2016). Okresy o silnych opadach występują często na przemian z okresami posuchy. Rozkład opadów jest mocno zróżnicowany. Według danych ze stacji meteorologicznych w Białymstoku i Siedlcach (2011-2016) średnie roczne i średnie miesięczne sumy opadów atmosferycznych przedstawiają się następująco:

Tabela 23. Średnie miesięczne i roczne sumy opadów [mm] w regionie klimatycznym

Stacja (okres)	Miesiąc												w okresie wegetacyjnym V-IX	średnio rocznie
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Białystok (2011-2016)	39	31	28	43	72	58	119	62	49	43	63	74	360	681
Siedlce (2011-2016)	40	29	29	47	81	72	90	54	44	45	29	45	341	605

Aktualnie na opisywanym terenie rejestrowanych jest przeciętnie 26 burz w ciągu roku. Cechą charakterystyczną klimatu tego obszaru są także silne ulewy występujące w okresie wegetacji oraz grad.



Ryc. 23. Rozkład średnich miesięcznych opadów (w mm) dla stacji w Białymstoku i Siedlcach

Wilgotność powietrza ⁸⁷

Zawartość pary wodnej w powietrzu, czyli wilgotność względna, jest zależna głównie od warunków fizjograficznych, temperatury powietrza i opadów atmosferycznych. Wpływ dużej ilości jezior zaznacza się większą niż gdzie indziej wilgotnością powietrza. Przeciętna roczna względna wilgotność powietrza jest wysoka - w latach 2011/12-2016 wahała się w przedziale od około 72,8% do 82,4% (Białystok 2012 r.). Średnia wilgotność względna powietrza największa jest w listopadzie, nieco niższa w grudniu i styczniu – często przekracza w tych miesiącach 90% (maksymalne wartości średnich miesięcznych dla poszczególnych stacji: Białystok 11.2012 r. – 94,7%, Siedlce 11.2013 r. –

⁸⁷ Źródło: Global climate data - <http://en.tutiempo.net/climate/poland.html>

93,6%). Najmniejsza wilgotność występuje w kwietniu i maju osiągając średnią: 68,0% (Białystok), 68,7% (Siedlce).

Według danych ze stacji meteorologicznych w Białymstoku i Siedlcach (2011-2016) średnie miesięczne i średnie roczne wilgotności względne (w %) przedstawiają się następująco:

Tabela 24. Średnia miesięczna wilgotność względna (w %) dla stacji meteorologicznych obszaru okolic Nadleśnictwa Rudka dla okresu lat 2011/12-2016

Stacja (okres)	Miesiąc												średnio rocznie
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Białystok (2011-2016)	88,6	83,7	71,8	68,0	69,8	71,6	74,7	74,3	80,5	83,6	91,6	89,4	78,9
Siedlce (2011-2016)	87,7	83,7	72,9	68,7	71,5	73,1	73,5	70,9	78,1	82,5	89,3	88,6	78,3

Pokrywa śnieżna

Szkodliwość niskich temperatur występujących w czasie zimy łagodzą na omawianym terenie znaczne opady śnieżne. Śnieg chroni rośliny przed wymarzaniem, a topniejąc na wiosnę dostarcza wilgoci niezbędnej dla wegetacji.

Średnia grubość pokrywy śnieżnej dla terenu Nadleśnictwa Rudka w okresie lat 1951-1990 wahała się w przedziale 7,0-8,0 cm, podczas gdy na zachodzie Polski oscylowała przy wartości 5 cm (Woś 2010).

Tabela 25. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną w poszczególnych miesiącach z okresu lat 1966-2010 w wybranych stacjach meteorologicznych ⁸⁸

Stacja (okres)	Miesiąc					
	I	II	III	X	XI	XII
Białystok (1966-2010)	21,9	20,8	13,0	1,2	0,0	0,4
Siedlce (1966-2010)	19,9	16,9	9,5	0,8	0,0	0,3

Liczba dni w roku z pokrywą śnieżną ⁸⁹ na przestrzeni lat 1959-2016 (Białystok, Siedlce) wahała się w zakresie 34-88 dni, średnio 60:

- Białystok (lata 1959-2016) przedział 34-88 dni średnio rocznie 64 dni,
- Siedlce (lata 1973-2016) przedział 35-88 dni średnio rocznie 61 dni,

Trwała warstwa śniegu w lasach funkcjonuje o 10-15 dni dłużej niż na terenie otwartym, co ma związek z warunkami termicznymi. W układzie miesięcznym na przestrzeni lat 1966-2010 dane dotyczące zalegania śniegu z rejonu Nadleśnictwa Rudka obrazuje tabela powyżej.

⁸⁸ Źródło: Bednarek K., Cebulak E., Drwal-Tylmann A., Kilar P., Krywoszejew T., Limanówka D., Kurowska-Lazarz R., Mizera M., Pyrc R., Socha E., Solarz M., Wałach P., Winnicki W., Wrzeńska B, Zawislak T. 2013 – *Vademecum. Niebezpieczne zjawiska meteorologiczne geneza, skutki, częstość występowania część druga – jesień, zima*. (seria: *Meteorologiczna osłona kraju*). Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

⁸⁹ Źródło: *Global climate data* - <http://en.tutiempo.net/climate/poland.html>

Topoklimat obszarów leśnych

Podstawowym czynnikiem kształtującym klimat wnętrza lasu jest stopień zwarcia koron, które w znacznej mierze pochłaniają energię słoneczną oraz rodzaj podłoża, na którym rośnie las. Zwarta szata roślinna w dzień hamuje dopływ energii słonecznej do powierzchni gruntu, a w nocy wypromieniowanie ciepła. Roślinność stanowi źródło pary wodnej, która w wyniku procesu ewapotranspiracji przechodzi do powietrza atmosferycznego. Swoisty klimat miejscowy wytwarzają kompleksy leśne. Las cechuje większa, niż tereny przyległe, wilgotność powietrza, a także hamuje swobodny przepływ powietrza (Woś 1999).

Pod względem termicznym wewnątrz lasu jest w lecie chłodniejsze, zimą - cieplejsze niż teren otwarty. W związku z tym las wiosną i jesienią zmniejsza częstość przymrozków, wpływa również na wzrost wilgotności powietrza w warstwie przygruntowej. Rodzaj i rozmiar szkód spowodowanych przez mróz zależy od terminu wystąpienia mrozu i od temperatury. Przy spadkach temperatury poniżej -10°C w okresie zimowym mogą wystąpić uszkodzenia igieł. Należy pamiętać, iż liczba dni mroźnych i bardzo mroźnych (temperatury poniżej 0°C i -10°C) w lesie jest nieco większa. Temperatury przygruntowej warstwy powietrza, które przekraczają 50°C , występują stosunkowo rzadko. Niższa temperatura w lesie i mniejsza prędkość wiatru powoduje, że parowanie wody jest w nim mniejsze niż na otwartym polu. Zwarty kompleks leśny modyfikuje prędkość i kierunek wiatru. Hamuje on w swym wnętrzu poziomy ruch powietrza, wzmacnia zaś ponad koronami drzew. Uważa się również, że powierzchnie leśne wpływają na zwiększenie opadów w najbliższej okolicy. Wokół lasu, na jego brzegu, powstaje specyficzny mikroklimat, zależny od położenia ściany drzew w stosunku do stron świata i przeważających kierunków napływu mas powietrza.

4.4. Charakterystyka gleb

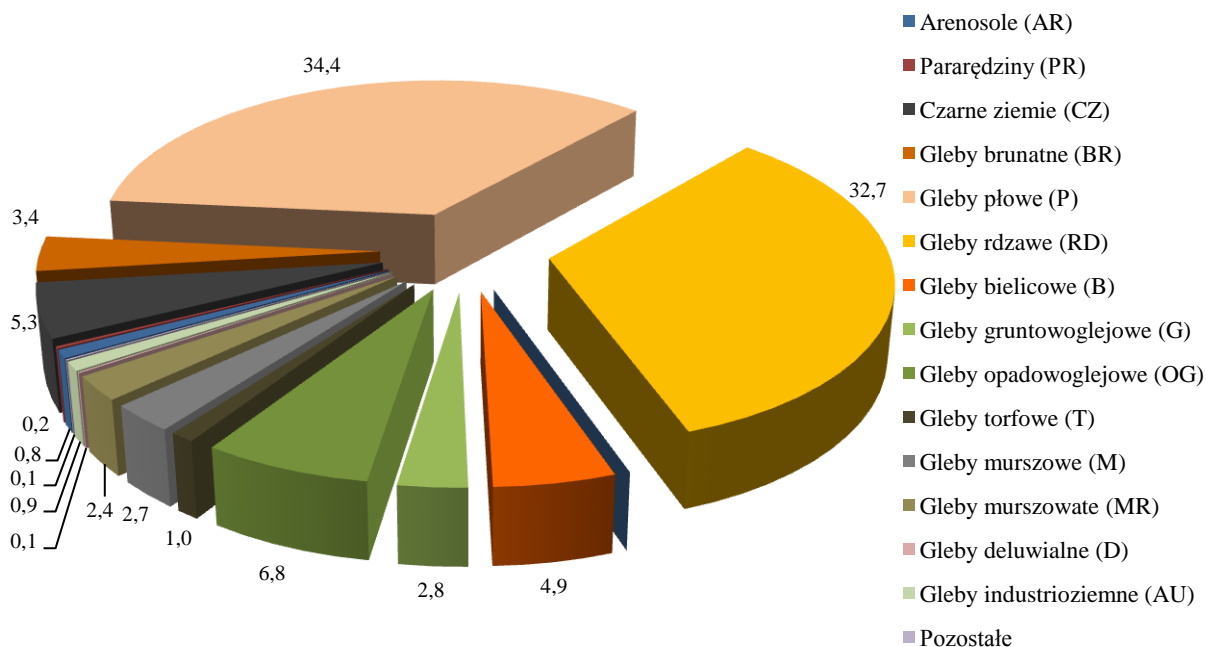
Zróznicowanie glebowych jednostek taksonomicznych, a także zmienność typów i podtypów gleb Nadleśnictwa Rudka wynika z właściwości skał macierzystych, lokalnego układu stosunków wodnych oraz ukształtowania terenu. Szczegółowe informacje dotyczące gleb nadleśnictwa znajdują się w opracowaniu „*Charakterystyka siedlisk Nadleśnictwa Rudka. Tom I: Opis ogólny*” (BULiGL 2007).

W trakcie prac glebowo-siedliskowych, prowadzonych w latach 2005-2006, wydzielono 15 typów gleb na powierzchni 15408,40 ha. Poniżej przedstawiono oryginalny podział systematyczny gleb. Dominującymi typami są gleby płowe i gleby rdzawe zajmujące odpowiednio 5298,76 ha (34,4% powierzchni) i 5034,06 ha (32,7% powierzchni). W dalszej kolejności gleby opadowoglejowe - 1050,40 ha (6,8%), czarne ziemie - 820,30 ha (5,3%), bielcowe - 762,91 ha (4,9%), brunatne - 521,36 ha (3,4%), gruntowoglejowe - 438,21 ha (2,8%), murszowe - 422,09 ha (2,7%), murszowate - 364,42 ha (2,4%) i torfowe - 149,10 ha (1,0%). Arealy i udziały poszczególnych typów gleb nadleśnictwa przedstawiono w tabeli poniżej i na wykresie.

Tabela 26. Typy gleb nadleśnictwa (na podstawie: *Charakterystyki siedlisk Nadleśnictwa Rudka, BULiGL 2007*)

Typ	Obręb Rudka		Obręb Szepietowo		Nadleśnictwo Rudka	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
Arenosole (AR)	-	-	116,35	2,1	116,35	0,8

Typ	Obręb Rudka		Obręb Szepietowo		Nadleśnictwo Rudka	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
Pararędziny (PR)	21,32	0,2	13,32	0,2	34,64	0,2
Czarne ziemie (CZ)	620,47	6,4	199,83	3,5	820,30	5,3
Gleby brunatne (BR)	355,05	3,6	166,31	2,9	521,36	3,4
Gleby płowe (P)	3583,41	36,7	1715,35	30,4	5298,76	34,4
Gleby rdzawe (RD)	3015,95	30,9	2018,11	35,8	5034,06	32,7
Gleby bielcowe (B)	398,62	4,1	364,29	6,5	762,91	4,9
Gleby gruntowoglejowe (G)	286,80	2,9	151,41	2,7	438,21	2,8
Gleby opadowoglejowe (OG)	353,03	3,6	697,37	12,4	1050,40	6,8
Gleby torfowe (T)	123,72	1,3	25,38	0,4	149,10	1,0
Gleby murszowe (M)	380,77	3,9	41,32	0,7	422,09	2,7
Gleby murszowate (MR)	278,37	2,9	86,05	1,5	364,42	2,4
Mady rzeczne (MD)	1,76	0,0	0,54	0,0	2,30	0,0
Gleby deluwialne (D)	11,21	0,1	0,11	0,0	11,32	0,1
Gleby industrioziemne i urbanoziemne (AU)	104,45	1,1	29,48	0,5	133,93	0,9
Grunty nieklasyfikowane	228,01	2,3	3,81	0,1	231,82	1,5
Grunty we współwłasności	-	-	16,43	0,3	16,43	0,1
RAZEM	9762,94	100	5645,46	100,0	15408,40	100,0



Ryc. 24. Udział % typów gleb Nadleśnictwa Rudka

4.5. Charakterystyka lasów

4.5.1. Typy siedliskowe lasu

Podstawowym warunkiem stworzenia właściwych podstaw do oceny warunków przyrodniczych oraz podejmowania trafnych decyzji ochronnych, hodowlanych i renaturalizacyjnych, jest pełne rozpoznanie wartości przyrodniczych, a w szczególności gleb, siedlisk leśnych i zbiorowisk roślinnych. Prace z zakresu gleb i siedlisk wykonano w nadleśnictwie w latach 2005-2006. Zasadniczymi elementami typologicznymi, mającymi wpływ na przestrzenny i ilościowy układ siedlisk, są: rzeźba terenu i utwory geologiczne, typ próchnicy, stosunki wilgotnościowe oraz chemiczne i fizyko-chemiczne właściwości gleb. Z elementami tymi ściśle związana jest szata roślinna, zwłaszcza runo i gatunki lasotwórcze. Ukształtowanie terenu oraz zasięg poszczególnych utworów geologicznych ściśle warunkują układ siedlisk.

Poziom i charakter wody gruntowej był podstawą do wyróżnienia trzech zasadniczych szeregów wilgotnościowych siedlisk: świeżych, wilgotnych, bagiennych i ich wariantów.

Podstawową jednostką klasyfikacyjną siedlisk, jest siedliskowy typ lasu, jako typ ekosystemu leśnego, obejmujący fragmenty lasu o zbliżonej żyzności i zdolności produkcyjnej. W szczegółowym scharakteryzowaniu warunków siedliskowych uwzględniono warianty uwilgotnienia siedlisk, ich rodzaje i stan. Warianty uwilgotnienia siedlisk ustalono na podstawie stopni występowania wody gruntowej (g1-g7) lub opadowej (og1-og6). Aktualny stan siedliska, oceniający aktualny stan żyzności i produktywności siedliska, uwzględnia się w celu wyróżnienia siedlisk odbiegających od stanu naturalnego.

Tabela 27. Zestawienie typów siedliskowych lasu nadleśnictwa na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej

Typ siedliskowy lasu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Rudka		Szepietowo		Rudka	
	ha	%	ha	%	ha	%
Bs	-	-	45,49	0,85	45,49	0,32
Bśw	29,69	0,33	285,16	5,31	314,85	2,20
Bw	6,31	0,07	-	-	6,31	0,04
BMśw	428,35	4,78	905,57	16,86	1333,92	9,30
BMw	88,95	0,99	34,00	0,63	122,95	0,86
BMb	7,33	0,08	-	-	7,33	0,05
LMśw	2117,44	23,61	1864,86	34,72	3982,30	27,77
LMw	265,71	2,96	327,24	6,09	592,95	4,13
LMb	108,94	1,21	4,62	0,09	113,56	0,79
Lśw	4646,91	51,81	1077,38	20,06	5724,29	39,92
Lw	858,57	9,57	748,96	13,94	1607,53	11,21
OI	132,08	1,47	25,02	0,47	157,10	1,10
OIJ	278,22	3,10	53,22	0,99	331,44	2,31
Ogółem	8968,50	100,00	5371,52	100,00	14340,02	100,00

Udział typów siedliskowych lasu nadleśnictwa w ujęciu powierzchniowym i procentowym przedstawiono w formie tabeli oraz wykresów (stan na 1.01.2018 r.). Powyższe zestawienie zawiera dane wynikające z rozliczenia powierzchni w ramach wyłączeń taksacyjnych.

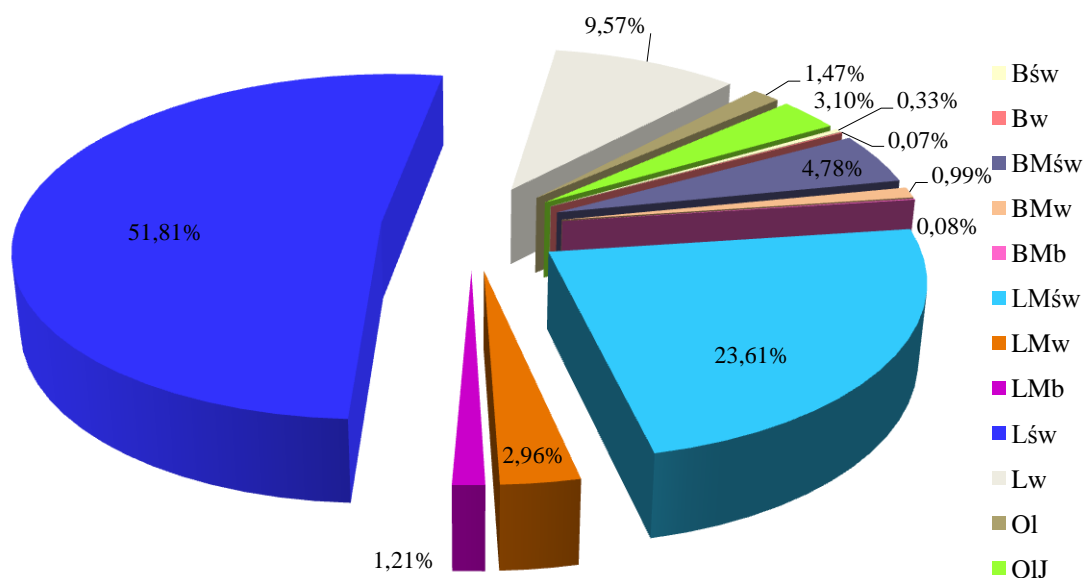
Dominującymi typami siedliskowymi lasu w Nadleśnictwie Rudka są: Lśw (39,92%), LMśw (27,77%) i Lw (11,21%).

Ze względu na strukturę troficzną siedliska dzielimy na:

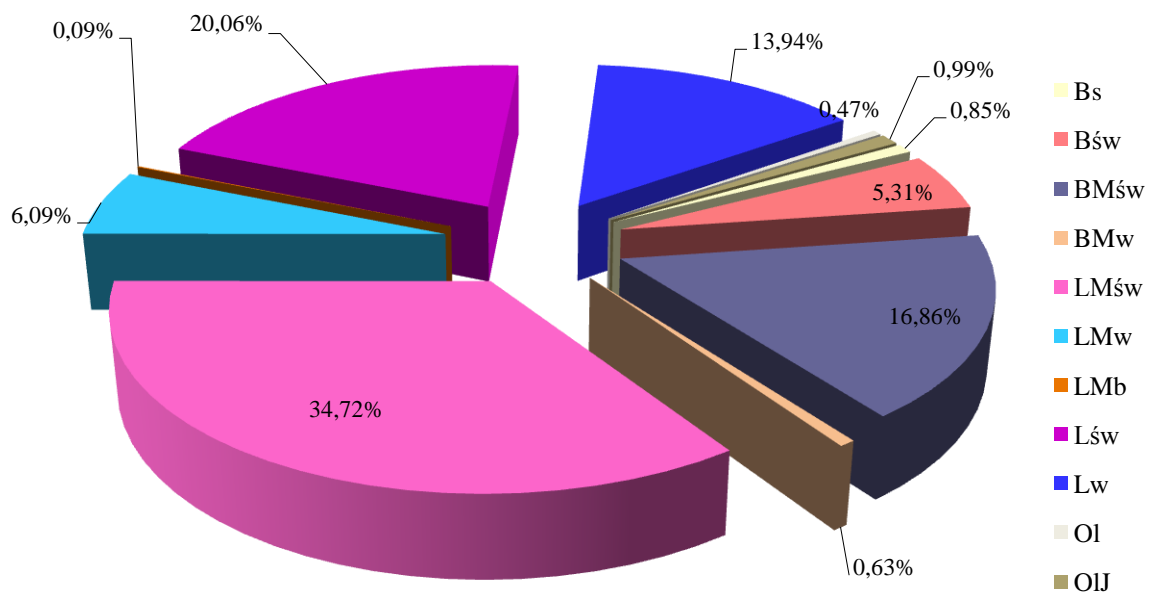
- ✓ bory (Bs, Bśw, Bw) – 2,56% (366,65 ha),
- ✓ bory mieszane (BMśw, BMw, BMb) – 10,21% (1464,20 ha),
- ✓ lasy mieszane (LMśw, LMw, LMb) – 32,70% (4688,81 ha),
- ✓ lasy (Lśw, Lw, Ol, OlJ) – 54,47% (7820,36 ha).

Przyjmując za kryterium strukturę wilgotnościową, wyróżniamy:

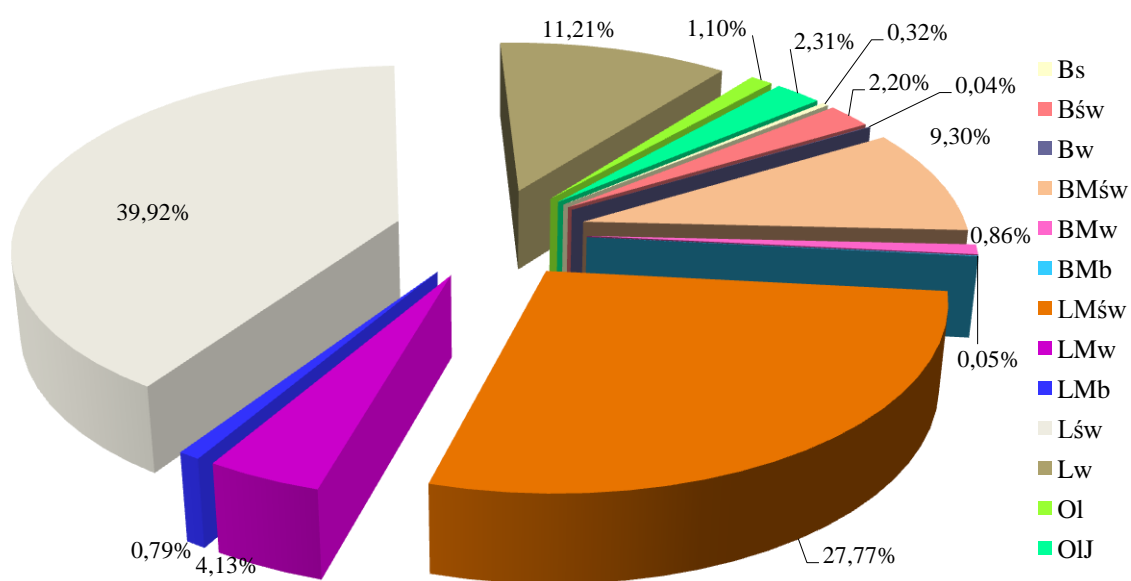
- ✓ siedliska suche Bs – 0,32% (45,49 ha),
- ✓ siedliska świeże (Bśw, BMśw, LMśw, Lśw) – 79,19% (11355,36 ha),
- ✓ siedliska wilgotne (Bw, BMw, LMw, Lw) – 16,25% (2329,74 ha),
- ✓ siedliska bagienne i łęgowe (BMb, LMb, Ol, OlJ) – 4,25% (609,43 ha).



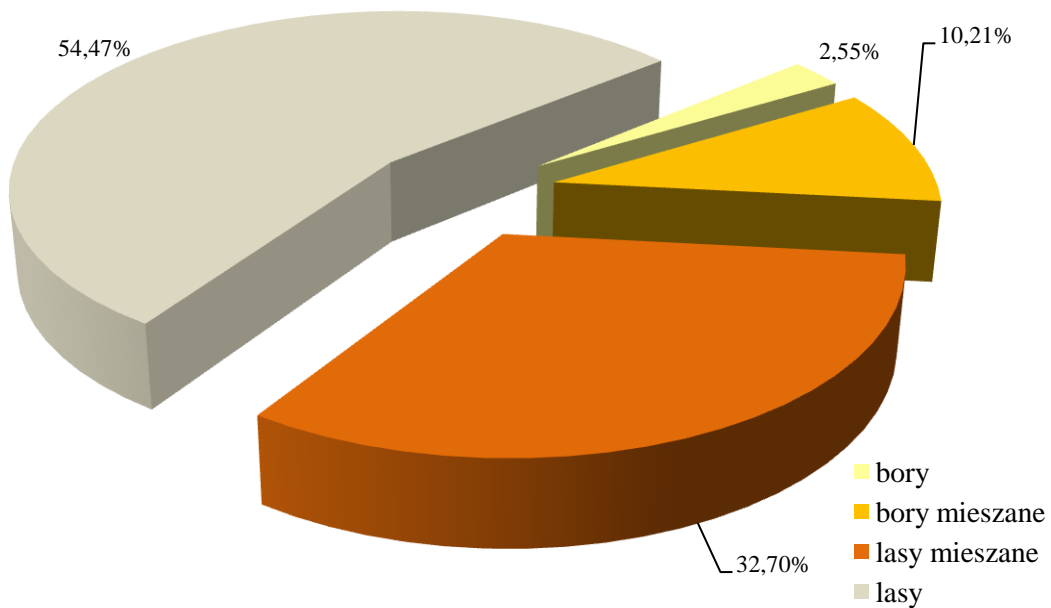
Ryc. 25. Udział % powierzchni wg typów siedliskowych lasu w obrębie Rudka



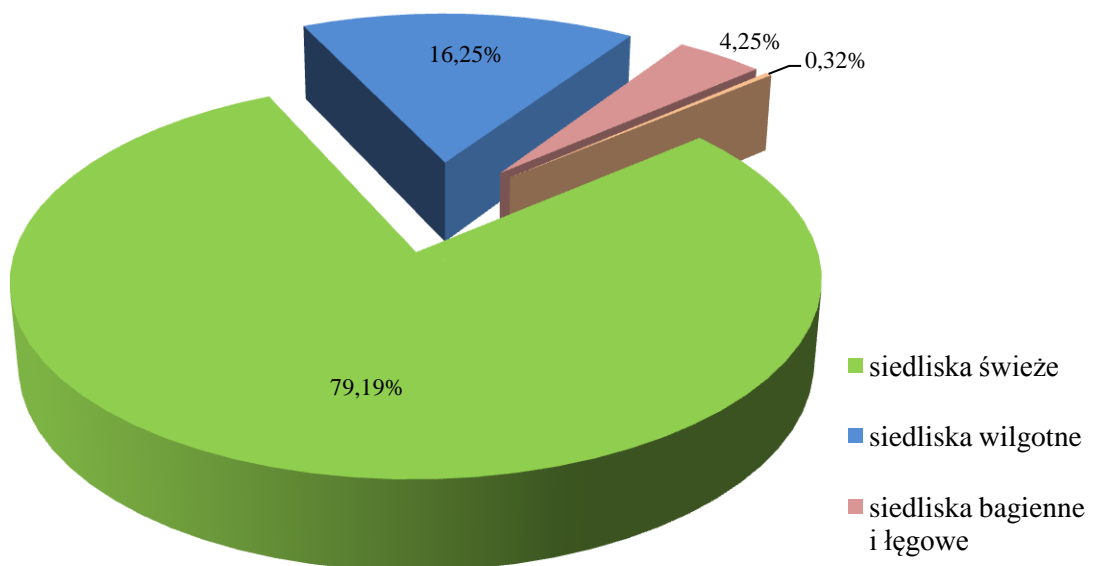
Ryc. 26. Udział % powierzchni wg typów siedliskowych lasu w obrębie Szepletowo



Ryc. 27. Udział % powierzchni wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Rudka



Ryc. 28. Struktura % siedlisk wg żyzności w Nadleśnictwie Rudka



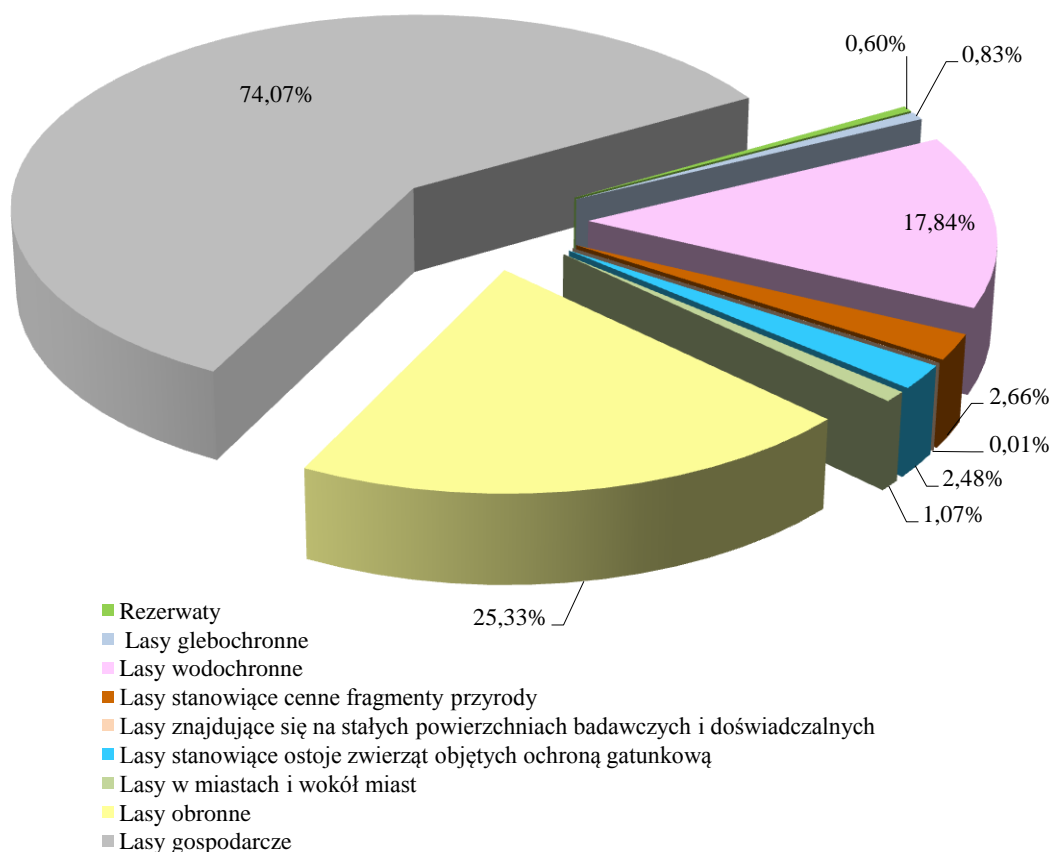
Ryc. 29. Struktura % siedlisk wg wilgotności w Nadleśnictwie Rudka

4.5.2. Grupy lasu i kategorie ochronności

Tabela 28. Podział powierzchni leśnej nadleśnictwa wg dominujących funkcji lasu

Kategoria lasu	Obręb Rudka	Obręb Szepietowo	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna [ha]		
1	2	3	4
Rezerваты	85,40	-	85,40
Lasy ochronne, w tym:			
- lasy glebochronne	-	119,66	119,66

Kategoria lasu	Obręb Rudka	Obręb Szepietowo	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna [ha]		
- lasy wodochronne	1319,94	1238,00	2557,94
- lasy stanowiące cenne fragmenty przyrody	356,68	24,67	381,35
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	0,83	0,29	1,12
- lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową	320,43	35,29	355,72
- lasy w miastach i wokół miast	141,67	12,47	154,14
- lasy obronne	16,87	45,50	62,37
Razem lasy ochronne	2156,42	1475,88	3632,30
Lasy gospodarcze	6726,68	3895,64	10622,32
Łącznie	8968,50	5371,52	14340,02



Ryc. 30. Podział powierzchni leśnej na kategorie ochronności w Nadleśnictwie Rudka

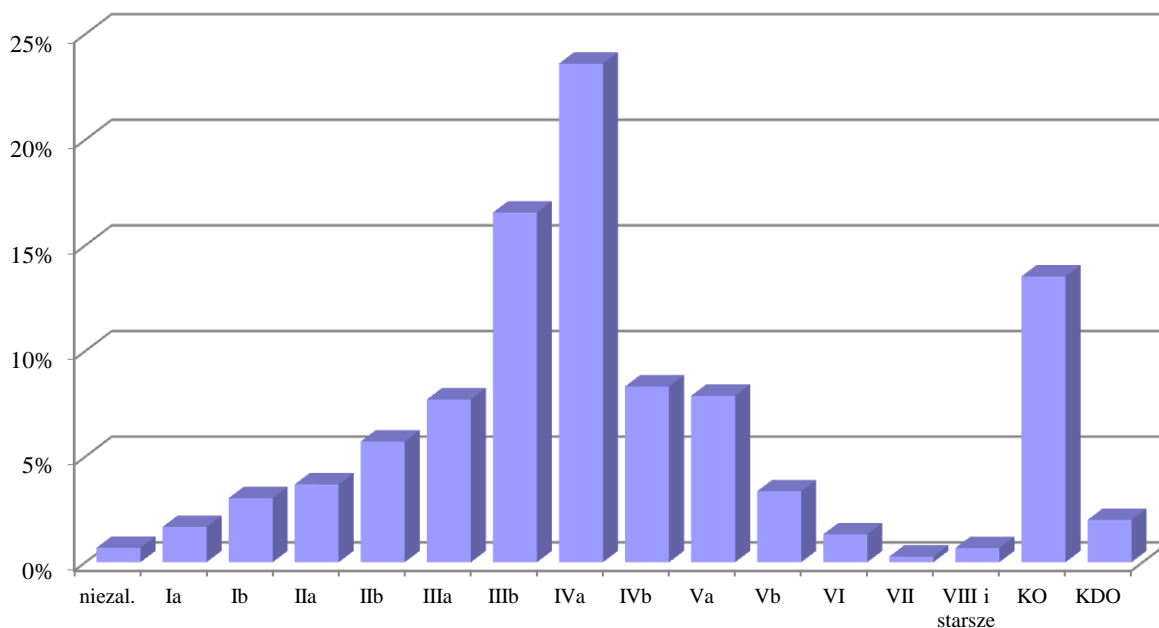
Z powyższego zestawienia wynika, że 25,33% powierzchni lasów Nadleśnictwa Rudka stanowią lasy ochronne, których podstawowym celem są funkcje pozaprodukcyjne. Wśród lasów ochronnych największą powierzchnię zajmują lasy wodochronne (17,84% powierzchni ogólnej lasów), zauważalny udział mają też lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (2,48%) i lasy stanowiące cenne fragmenty przyrody (2,66%). Rezerwaty zajmują 0,60% powierzchni leśnej nadleśnictwa, natomiast lasy gospodarcze dominują obejmując 74,07% areалу.

4.5.3. Struktura wiekowa drzewostanów

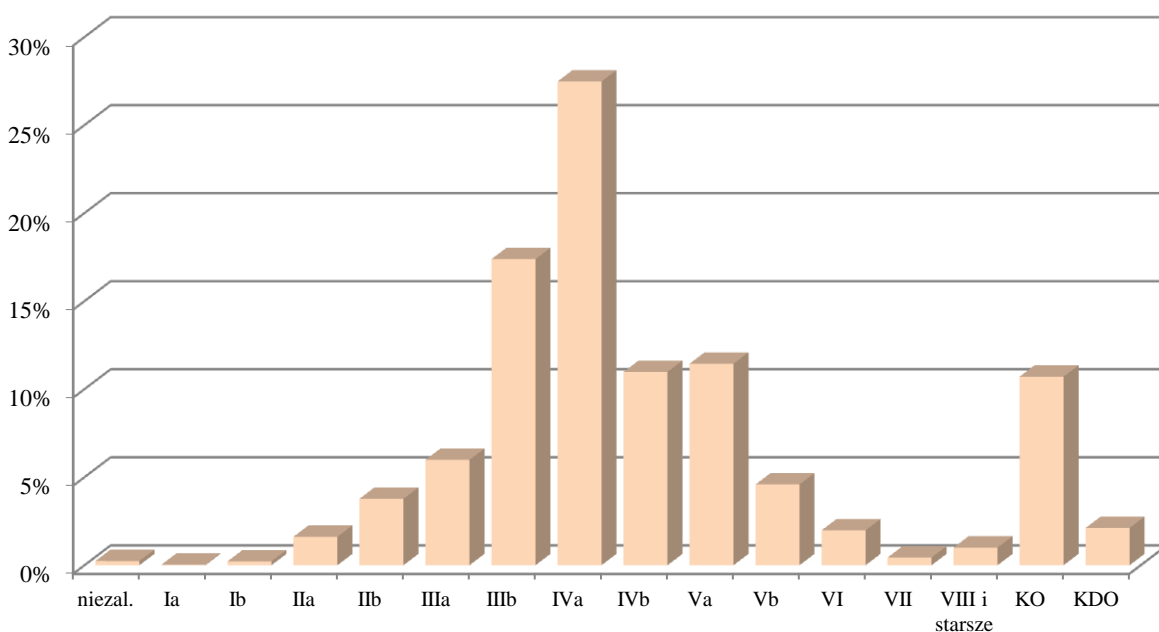
Podstawowymi jednostkami w analizie struktury wiekowej drzewostanów są klasa i podklasa wieku. Powierzchniowy i miąższościowy udział poszczególnych klas wieku oraz przeciętną zasobność drzewostanów w nadleśnictwie przedstawia poniższe zestawienie i wykresy (stan na 1.01.2018 r.).

Tabela 29. Udział powierzchniowy i miąższościowy oraz zasobność w klasach i podklasach wieku w nadleśnictwie na gruntach zalesionych i niezalesionych.

Grupa drzewostanów, klasa wieku	Powierzchnia		Zapas		Zasobność
	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]	[m ³ /ha]
halizny i zręby	25,22	0,17	242	0,01	9,60
w produkcji ub.	19,15	0,13	13	0,00	0,68
pozostałe	53,86	0,38	1949	0,05	36,19
przestoje	-		7518	0,19	-
Ia	239,73	1,67	1285	0,03	5,36
Ib	435,24	3,04	8735	0,22	20,07
IIa	528,67	3,69	65125	1,62	123,19
IIb	819,38	5,71	151900	3,78	185,38
IIIa	1104,9	7,71	240895	5,99	218,02
IIIb	2373,38	16,55	699655	17,38	294,79
IVa	3384,27	23,60	1105535	27,47	326,67
IVb	1193,02	8,32	441765	10,98	370,29
Va	1129,53	7,88	460495	11,44	407,69
Vb	482,07	3,36	184670	4,59	383,08
VI	189,26	1,32	79715	1,98	421,19
VII	38,50	0,27	17615	0,44	457,53
VIII i starsze	96,60	0,67	40435	1,00	418,58
KO	1939,79	13,53	430975	10,71	222,18
KDO	287,46	2,00	85135	2,12	296,16
Razem	14340,02	100,00	4023657	100,00	280,59



Ryc. 31 Struktura wiekowa drzewostanów według udziału powierzchni leśnej w Nadleśnictwie Rudka



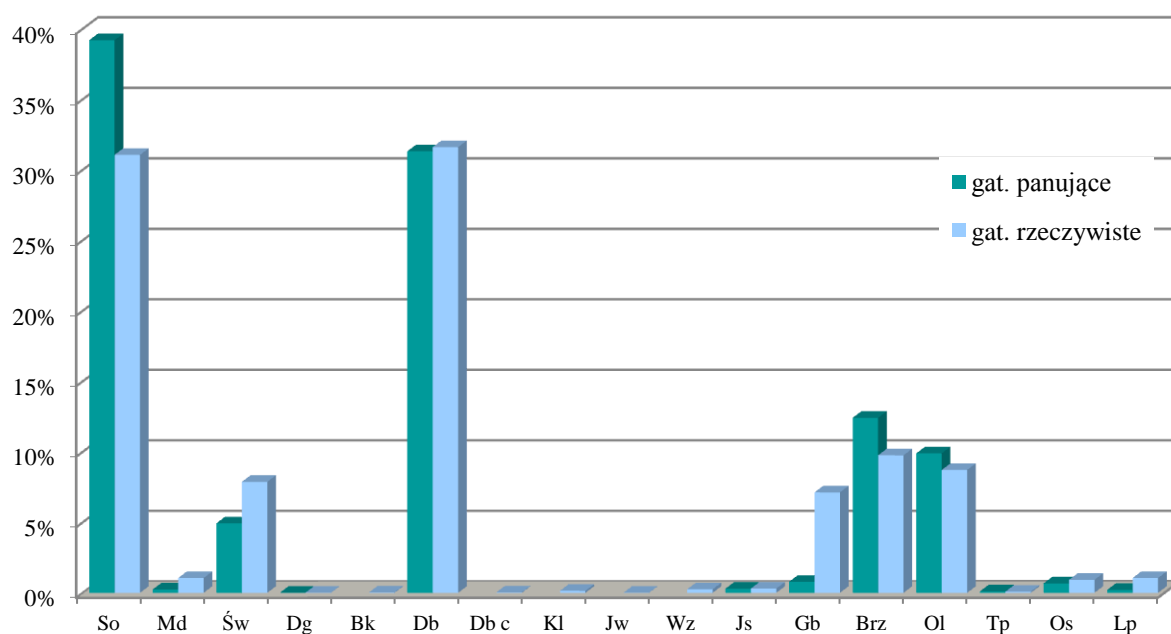
Ryc. 32. Struktura wiekowa drzewostanów według udziału miąższości w Nadleśnictwie Rudka

4.5.4. Struktura gatunkowa drzewostanów

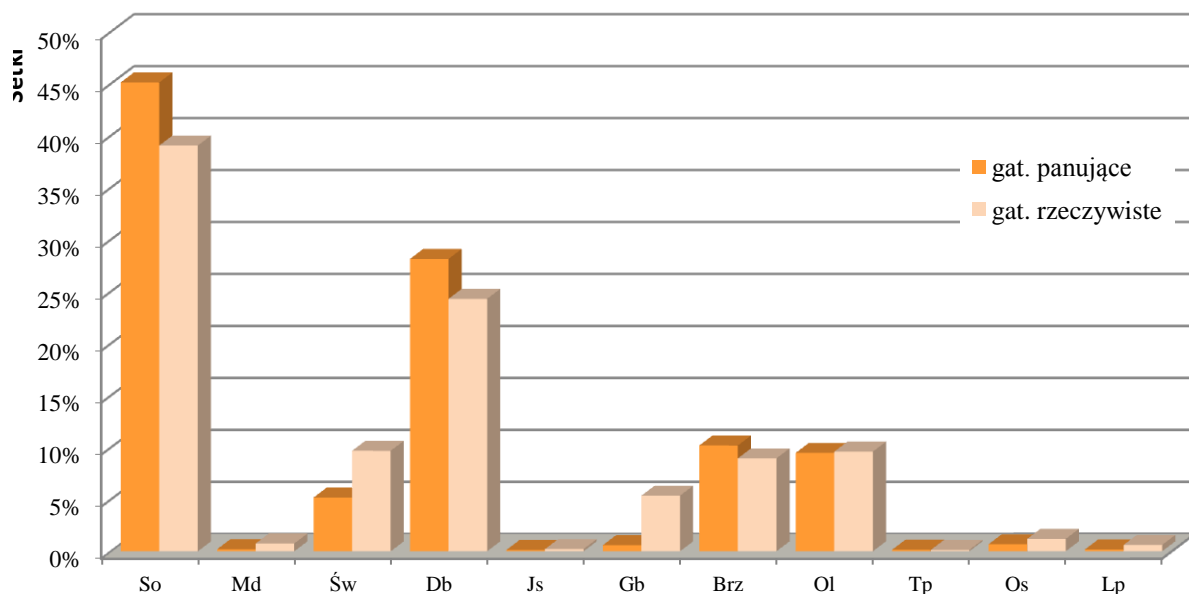
Charakterystykę gatunkowej struktury drzewostanów wykonano na podstawie analizy powierzchniowego i miąższościowego udziału gatunków panujących i rzeczywistych. Poniższe zestawienia przedstawiają powierzchnię i zapas drzewostanów wg gatunków panujących, udział powierzchniowy i miąższościowy wg gatunków rzeczywistych oraz przeciętny zapas w m³/ha grubizny brutto.

Tabela 30. Udział powierzchniowy i miąższościowy oraz zasobność wg gatunków panujących nadleśnictwa na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych

Gatunek	Powierzchnia		Miąższość		Zasobność
	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]	[m ³ /ha]
Sosna (So)	5619,89	39,19	1815122	45,11	322,98
Modrzew (Md)	34,63	0,24	8200	0,20	236,79
Świerk (Sw)	706,52	4,93	208164	5,17	294,63
Daglezja (Dg)	0,83	0,01	260	0,01	313,25
Dąb (Db)	4489,78	31,31	1132007	28,13	252,13
Jesion (Js)	41,04	0,29	5187	0,13	126,39
Grab (Gb)	111,35	0,78	23697	0,59	212,82
Brzoza (Brz)	1779,75	12,40	409793	10,18	230,25
Olsza (Ol)	1417,84	9,89	380989	9,47	268,71
Robinia akacja (Ak)	0,56	0,00	35	0,00	62,50
Topola (Tp)	13,97	0,10	5845	0,15	418,40
Osika (Os)	94,73	0,66	27310	0,68	288,29
Lipa (Lp)	29,13	0,20	7048	0,18	241,95
Razem	14340,02	100,00	4023657	100,00	280,59



Ryc. 33. Udział powierzchniowy [%] gatunków panujących i rzeczywistych w Nadleśnictwie Rudka



Ryc. 34. Udział miąższności [%] gatunków panujących i rzeczywistych w Nadleśnictwie Rudka (bez gatunków wykazujących udział miąższnościowy zero lub bliski zero)

Tabela 31. Udział powierzchniowy i miąższnościowy oraz zasobność wg gatunków rzeczywistych w nadleśnictwie na gruntach leśnych zalesionych (bez przestoi)

Gatunek	Powierzchnia		Miąższność		Zasobność
	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]	[m ³ /ha]
Sosna (So)	4424,19	31,06	1567125	39,04	354,22
Sosna wejmutka (So we)	0,22	0,00	65	0,00	295,45
Modrzew (Md)	149,79	1,05	30050	0,75	200,61
Świerk (Św)	1120,20	7,87	388260	9,67	346,60
Dąglezja (Dg)	0,83	0,01	260	0,01	313,25
Buk (Bk)	4,76	0,03	1100	0,03	231,09
Dąb (Db)	4502,39	31,61	975035	24,29	216,56
Dąb czerwony (Dbc)	4,50	0,03	1175	0,03	261,11
Klon (Kl)	20,38	0,14	1685	0,04	82,68
Jawor (Jw)	0,74	0,01	105	0,00	141,89
Wiąz (Wz)	35,98	0,25	4035	0,10	112,15
Jesion (Js)	42,74	0,30	8615	0,21	201,57
Grab (Gb)	1014,35	7,12	214885	5,35	211,85
Brzoza (Brz)	1388,31	9,75	359025	8,94	258,61
Olsza (Ol)	1240,65	8,71	385040	9,59	310,35
Olsza szara (Ol s)	0,16	0,00	40	0,00	250,00
Robinia akacjowa (Ak)	0,56	0,00	35	0,00	62,50
Topola (Tp)	11,21	0,08	5205	0,13	464,32
Osika (Os)	130,86	0,92	47755	1,19	364,93
Kasztanowiec (Ksz)	0,10	0,00	35	0,00	350,00
Lipa (Lp)	148,88	1,05	24405	0,61	163,92
Razem*	14241,80	100,00	4013935	100,00	281,84

* wykazana miąższność wg gatunków rzeczywistych jest mniejsza, niż miąższność wg gatunków panujących, gdyż tabela instrukcyjna Vb nie ujmuje masy przestoi na gruntach leśnych.

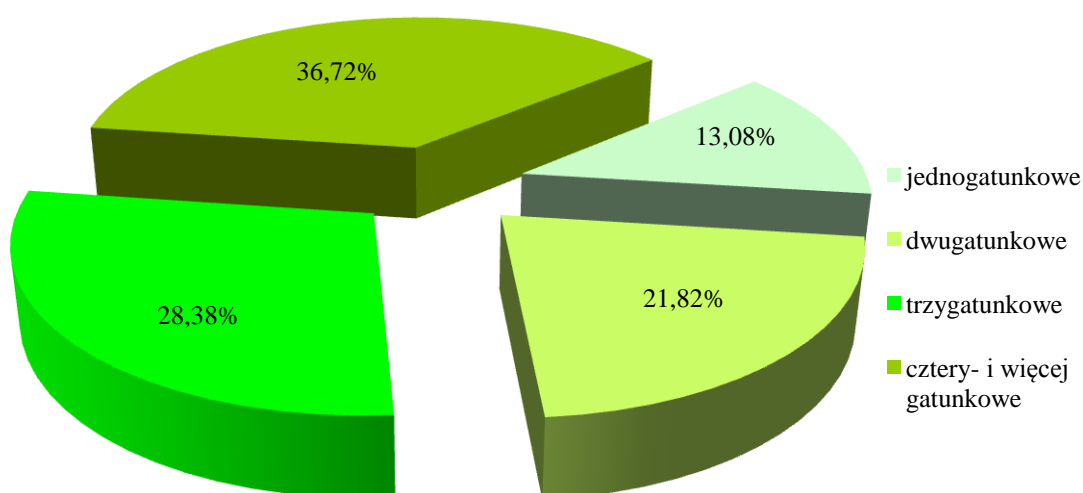
Powyższe dane wskazują na dominację dwóch gatunków: sosny pospolitej i dębu szypułkowego w drzewostanach Nadleśnictwa Rudka. Zauważalną miąższość i zajmowaną powierzchnię na terenie nadleśnictwa wykazują także drzewostany brzoźowe, świerkowe i olszowe.

Przykładając obecny skład gatunkowy drzewostanów do powierzchni zajmowanej przez poszczególne typy siedliskowe lasu można stwierdzić, że:

- zbyt małą powierzchnię zajmują gatunki – lipa, grab, klon, jesion, wiaź,
- zbyt dużą powierzchnię zajmują gatunki – sosna.

4.5.5. Bogactwo gatunkowe drzewostanów

Bogactwo gatunkowe drzewostanów nadleśnictwa analizowano pod względem ilości gatunków w składzie górnej warstwy drzewostanu. Wyniki zestawiono w tabeli i na wykresie.



Ryc. 35. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg bogactwa gatunkowego nadleśnictwie

Z analizy przedstawionych danych wynika, iż w Nadleśnictwie Rudka powierzchniowo najwięcej jest drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych. Najmniejszy areal zajmują drzewostany jednogatunkowe.

Tabela 32. Bogactwo gatunkowe drzewostanów nadleśnictwa na gruntach leśnych zalesionych

Obręb, nadleśnictwo	Drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
			powierzchnia [ha] / miąższość [m ³]				
Obręb Rudka	jednogatunkowe	ha	149,81	459,66	231,34	840,81	9,45
		m ³	29028	145392	92836	267256	10,84
	dwugatunkowe	ha	288,71	880,54	379,47	1548,72	17,41
		m ³	40206	269819	140092	450116	18,26
	trzygatunkowe	ha	483,98	1295,35	755,15	2534,48	28,50
		m ³	54598	378065	246723	679386	27,56
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	527,40	2197,62	1244,21	3969,23	44,63
		m ³	59944	648724	360095	1068763	43,35
	Razem	ha	1449,90	4833,17	2610,17	8893,24	100,00
		m³	183776	1442000	839746	2465522	100,00
Obręb Szepietowo	jednogatunkowe	ha	47,51	906,28	68,55	1022,34	19,11
		m ³	7829	273415	25605	306849	19,46
	dwugatunkowe	ha	115,49	1132,88	310,70	1559,07	29,15
		m ³	12158	379304	123616	515079	32,66
	trzygatunkowe	ha	215,70	1033,38	258,27	1507,35	28,18
		m ³	30199	328703	97145	456048	28,92
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	194,42	786,33	279,05	1259,80	23,55
		m ³	14897	207666	76627	299190	18,97
	Razem	ha	573,12	3858,87	916,57	5348,56	100,00
		m³	65083	1189088	322994	1577165	100,00
Nadleśnictwo Rudka	jednogatunkowe	ha	197,32	1365,94	299,89	1863,15	13,08
		m ³	36857	418807	118441	574105	14,20
	dwugatunkowe	ha	404,20	2013,42	690,17	3107,79	21,82
		m ³	52364	649123	263708	965195	23,88
	trzygatunkowe	ha	699,68	2328,73	1013,42	4041,83	28,38
		m ³	84797	706769	343868	1135434	28,09
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	721,82	2983,95	1523,26	5229,03	36,72
		m ³	74841	856390	436722	1367953	33,84
	Razem*	ha	2023,02	8692,04	3526,74	14241,80	100,00
		m³	248859	2631088	1162740	4042687	100,00

* miąższość w tabeli jest wyższa od rzeczywistej ze względu na sposób jej wyliczania przez program „Taksator”

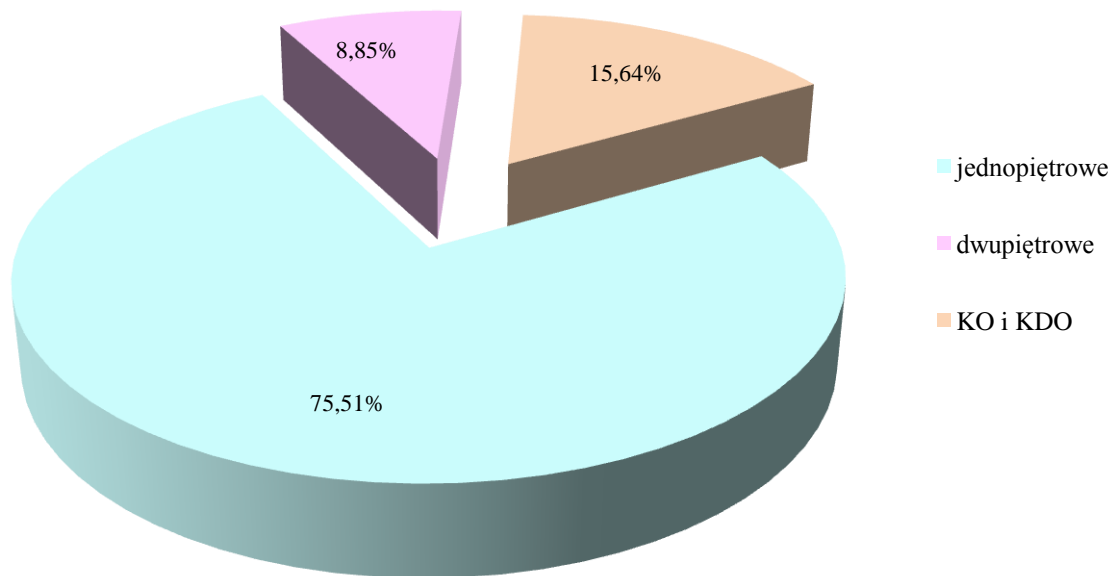
4.5.6. Struktura pionowa drzewostanów

Strukturę pionową analizowano pod względem ilości warstw (pięter) w drzewostanie. W Nadleśnictwie Rudka wyróżniono drzewostany: jednopiętrowe, dwupiętrowe oraz drzewostany w klasie odnowienia i klasie do odnowienia. Dane zestawiono w tabeli i na wykresie.

Tabela 33. Podział drzewostanów nadleśnictwa wg struktury piętrowej na gruntach leśnych zalesionych

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
			≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
			powierzchnia [ha] / miąższość [m ³]					
Obręb Rudka	jednopiętrowe	ha	1449,90	3865,89	1077,28	6393,07	71,89	
		m ³	183776	1140731	426097	1750605	71,00	
	dwupiętrowe	ha	-	772,61	320,04	1092,65	12,29	
		m ³	-	256592	132235	388827	15,77	
	w KO i KDO	ha	-	194,67	1212,85	1407,52	15,83	
		m ³	-	44676	281414	326090	13,23	
	Razem	ha	1449,90	4833,17	2610,17	8893,24	100,00	
		m³	183776	1442000	839746	2465522	100,00	
	Obręb Szepietowo	jednopiętrowe	ha	573,12	3314,52	472,90	4360,54	81,53
			m ³	65083	1062352	195277	1322712	83,87
dwupiętrowe		ha	-	102,55	65,74	168,29	3,15	
		m ³	-	34216	29755	63971	4,06	
w KO i KDO		ha	-	441,80	377,93	819,73	15,33	
		m ³	-	92520	97961	190482	12,08	
Razem		ha	573,12	3858,87	916,57	5348,56	100,00	
		m³	65083	1189088	322994	1577165	100,00	
Nadleśnictwo Rudka		jednopiętrowe	ha	2023,02	7180,41	1550,18	10753,61	75,51
			m ³	248859	2203083	621374	3073317	76,02
	dwupiętrowe	ha	-	875,16	385,78	1260,94	8,85	
		m ³	-	290808	161991	452799	11,20	
	w KO i KDO	ha	-	636,47	1590,78	2227,25	15,64	
		m ³	-	137196	379375	516571	12,78	
	Razem*	ha	2023,02	8692,04	3526,74	14241,80	100,00	
		m³	248859	2631088	1162740	4042687	100,00	

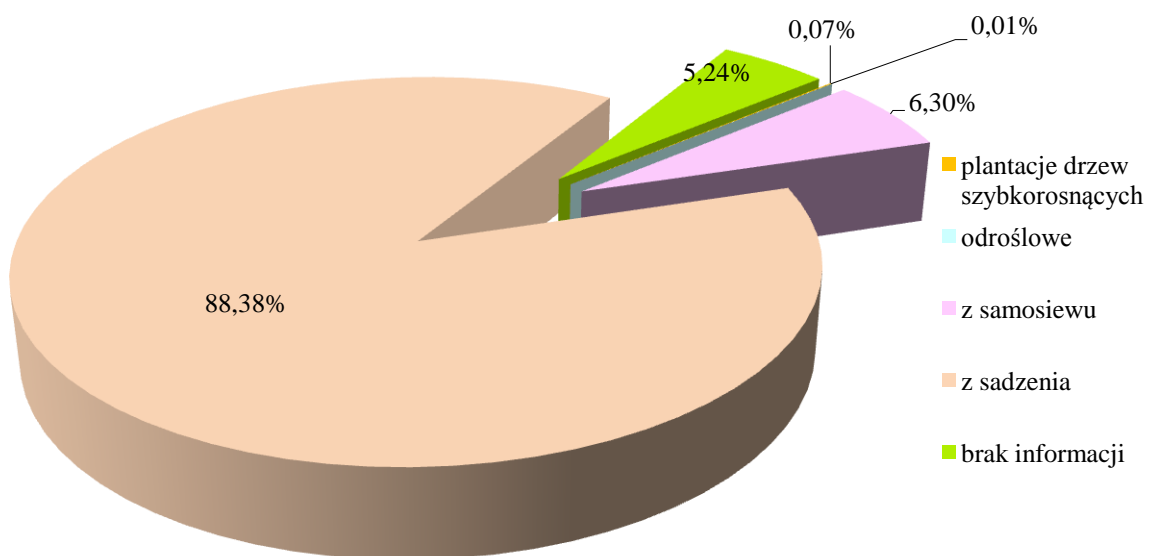
* miąższość w tabeli jest wyższa od rzeczywistej ze względu na sposób jej wyliczenia przez program „Taksator”



Ryc. 36. Struktura drzewostanów w % powierzchni w Nadleśnictwie Rudka

4.5.7. Pochodzenie drzewostanów

Cecha ta określa, w jaki sposób powstał konkretny drzewostan.



Ryc. 37. Udział % powierzchni drzewostanów wg pochodzenia

Tabela 34. Zestawienie powierzchni i miąższości według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych na gruntach leśnych zalesionych

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Jednostka	Wiek			Ogółem*	Ogółem [%]
			≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
			powierzchnia [ha] / miąższość [m ³]				
Obręb Rudka	plantacje drzew szybkorosnących	ha	0,00	10,16	0,00	10,16	0,11
		m ³	0	4689	0	4689	0,19
	odroślowe	ha	0,00	0,73	0,00	0,73	0,01
		m ³	0	95	0	95	0,00
	z samosiewu	ha	51,80	346,46	180,20	578,46	6,50
		m ³	7393	88708	46351	142451	5,77
	z sadzenia	ha	1202,49	4390,27	2281,93	7874,69	88,45
		m ³	166226	1326946	737812	2230984	90,32
	brak informacji	ha	195,61	95,71	148,04	439,36	4,93
		m ³	10158	26251	55583	91992	3,72
	Razem	ha	1449,90	4843,33	2610,17	8903,40	100,00
		m³	183776	1446688	839746	2470211	100,00
Obręb Szepietowo	plantacje drzew szybkorosnących	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		m ³	0	0	0	0	0,00
	odroślowe	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		m ³	0	0	0	0	0,00
	z samosiewu	ha	16,46	182,68	120,84	319,98	5,98
		m ³	2955	43472	33248	79675	5,05
	z sadzenia	ha	457,30	3480,04	784,03	4721,37	88,27
		m ³	57157	1090068	286203	1433428	90,89
	brak informacji	ha	99,36	196,15	11,70	307,21	5,74
		m ³	4970	55549	3543	64062	4,06
	Razem	ha	573,12	3858,87	916,57	5348,56	100,00
		m³	65083	1189088	322994	1577165	100,00
Nadleśnictwo Rudka	plantacje drzew szybkorosnących	ha	0,00	10,16	0,00	10,16	0,07
		m ³	0	4689	0	4689	0,12
	odroślowe	ha	0,00	0,73	0,00	0,73	0,01
		m ³	0	95	0	95	0,00
	z samosiewu	ha	68,26	529,14	301,04	898,44	6,30
		m ³	10348	132180	79599	222127	5,49
	z sadzenia	ha	1659,79	7870,31	3065,96	12596,06	88,38
		m ³	223383	2417013	1024015	3664412	90,54
	brak informacji	ha	294,97	291,86	159,74	746,57	5,24
		m ³	15128	81800	59126	156054	3,86
	Razem**	ha	2023,02	8702,20	3526,74	14251,96	100,00
		m³	248859	2635777	1162740	4047376	100,00

* w tabeli dodatkowo ujęto powierzchnię i masę plantacji drzew szybkorosnących – powierzchnia tych drzewostanów jest równocześnie traktowana jako powierzchnia z sadzenia

** miąższość w tabeli jest wyższa od rzeczywistej ze względu na sposób jej wyliczania przez program „Taksator”

5. Walory historyczno-kulturowe

5.1. Rys historyczny⁹⁰

5.1.1. Dzieje obszaru

Najstarsze ślady zamieszkiwania ludzi na tych terenach pochodzą sprzed około 10 000 lat i sięgają początków holocenu. Surowy klimat jaki wówczas panował pozwalał jedynie na rozwój roślinności tundrowej. Także fauna była niezmiernie uboga, a jedynym większym zwierzęciem był renifer. Pojawienie się pierwszych grup ludzi wiąże się ściśle z wędrówkami stad tych zwierząt przemierzających sezonowo setki kilometrów. Doliny dużych rzek (Narwi i Bugu) stanowiły główne szlaki wędrówek, stąd też liczne ślady obozowisk łowców reniferów znamy z wydm, znajdujących się nad tymi rzekami.

Stopniowe ocieplenie klimatu powodowało wkraczanie lasu typu tajgi. Następowaly również zmiany w świecie zwierząt. Stada reniferów zastąpiły łosie i jelenie. Obozowiska leśnych myśliwych z tego okresu znamy z wielu miejsc, jednak nadal najdogodniejsze dla osadnictwa były wydmy, w obrębie dolin rzek.

Wyraźne ocieplenie klimatu w okresie atlantyckim miało decydujący wpływ na szerzenie się idei gospodarki wytwórczej opartej na uprawie roli i hodowli. Pierwsi hodowcy pojawili się tu około 4 000 lat temu. Nie oznacza to, że całkowicie zaniechano polowań i rybołówstwa. Nadal eksploatowano zasoby naturalne środowiska, włączając w to również zbieractwo owoców lasu. Pobyt hodowców na tych terenach potwierdzają znaleziska grobu z Białegostoku-Dojlid.

Okolo 3 000 lat temu w okolicach Rybnik prowadzono na szeroką skalę górnictwo i przetwórstwo krzemienia. Wyroby z rybnickich kopalń stanowiły przedmiot handlu wymiennego ze społecznościami nie posiadającymi dostępu do złóż surowca krzemienno i docierały na tereny dorzecza Narwi i Niemna. Chociaż była to już epoka brązu to umiejętność wytopu metalu znano jeszcze słabo, a dostęp do tego surowca był bardzo utrudniony. Dlatego też ludność zamieszkała w tej części Europy nadal intensywnie wykorzystywała powszechnie dostępny surowiec jakim był krzemień.

Ziemie, położone w międzyrzeczu Wisły i Niemna, od najdawniejszych czasów stanowiły pomost na drodze z Bałtyku nad Morze Czarne. Poczynając od neolitu przesuwala się po nich granica między różnymi kulturami. Nigdy jednak jedna kultura nie obejmowała całości ziem między Bugiem a Niemnem, nie zasiedlała ich zatem jednolita ludność. Już w początkach naszej ery część południa zajmowała kultura przeworska, uważana za protozachodniosłowiańską, a inną część południa kultura zarubiniecka, identyfikowana z Protowschodniosłowianami. Od północy zaś sięgała kultura ludów bałtyckich, zajmujących całe dorzecze Niemna. Między II a V wiekiem nastąpiło zatarcie tej granicy, gdy wytworzyła

⁹⁰ Źródła: Wiśniewski J. 1977: *Osadnictwo Wschodniej Białostoczczyzny, geneza, rozwój oraz zróżnicowanie i przemiany etniczne* [w:] Safarewicz J. (red.) *Acta Baltico-Slavica XI*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk.

Romaniuk Z. 2002: *Rudka. Dzieje majątku, wsi i parafii*. Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Gminy Rudka. Rudka.

Jaszczołt T. 2004: *Gmina Grodzisk k. Siemiatycz. Dzieje ziemi i mieszkańców*. Urząd Gminy w Grodzisku, Grodzisk.

Maroszek J. 2008: *Dzieje powiatu Wysokie Mazowieckie 1866-2006*. PRO100 Drukarnia. Białystok.

się kultura tzw. kurhanów roztołockich. W VI i VII wieku nastąpiło znaczne osłabienie osadnictwa, które prawdopodobnie ponownie zaczęło się rozwijać w wieku VIII i IX. Od X wieku od zachodu napływała nadwiślańska ludność mazowiecka, która zajęła ziemie nad Bugiem i wzdłuż Muchawca, dotarła aż po wododział Prypeci oraz objęła całe dorzecze górnej Narwi.⁹¹

Wraz z objęciem ziemi Mazowszan przez państwo polskich Piastów, pod ich władzą znalazły się także zajęte przez Mazowszan tereny nad Bugiem, Muchawcem i Narwią. Głównym punktem władania stał się mazowiecki gród Brześć, wzniesiony przy ujściu Muchawca do Bugu. Jeszcze w początku XI wieku większość ziem nad Bugiem i Narwią należała do państwa polskiego i była gęsto zaludniona przez Mazowszan.⁹²

Wkrótce książęta ruscy po wyprawach w latach 1017, 1019 i 1022 opanowali te ziemie. Wraz z władzą ruską przyszło osadnictwo Rusinów wołyńskich, którzy stopniowo zajmowali ziemie nad Muchawcem i środkowym Bugiem. Ich władcami byli najpierw książęta kijowscy, następnie turowsko-pińscy, a wreszcie wołyńsko-haliccy. Władcy polscy kilkakrotnie próbowali odzyskać utracone ziemie. W 1073 roku Bolesław Śmiały, a w 1182 roku Kazimierz Sprawiedliwy wyprawiali się na Brześć nie osiągając jednak trwałych sukcesów. Dopiero Leszkowi Białemu około roku 1210 udało się na parę lat (do ok. 1217-1219 r.) zająć ziemie nad Bugiem. Tereny te, za wyjątkiem Drohiczyna i okolic, ponownie zajęli książęta ruscy. W 1237 roku książę mazowiecki Konrad nadał gród Drohiczyn, wraz z ziemią na północnym brzegu Bugu, Braciom Dobrzyńskim. Usunął ich jednak wkrótce (w 1238 r.) książę halicki Daniło Romanowicz, który opanował Drohiczyn. Aby bardziej podkreślić przynależność tego grodu do swego państwa, właśnie w Drohiczynie w 1253 roku, koronował się na króla Rusi.

Książęta ruscy, po opanowaniu ziem nad Bugiem do ujścia rzeki Nurzec, wnieśli na nich, wśród mazowieckich wsi, swoje grody: Mielnik, Drohiczyn i Suraż. Przez nich lub jeszcze przez książąt polskich były zbudowane grody Bielsk, Brańsk, Kamieniec i szereg mniejszych. Brześć stracił swoje znaczenie, a głównym grodem został nowy Drohiczyn. Pod tymi grodami wśród ludności mazowieckiej osiedlała się coraz liczniejsza ludność ruska, głównie pochodzenia wołyńskiego. Najgęściej zaludniała ziemie nad Bugiem, słabiej nad Narwią i jej południowymi dopływami. Wyparła ona całkowicie ludność mazowiecką z nad Muchawca i z okolic Brześcia. Po Mazowszanach pozostały tu tylko cmentarzyska. Ludność

⁹¹ Źródła: Kucharenko J. V. 1962: *Первобытныя пам'ятники на тэрыторыі Пол'с'я. Archéologija SSR, Svod archéologičeskich istočnikov*, B1-18 Moskva.
Kucharenko J. V. 1962: *Срédнэвэковыя пам'ятники Пол'с'я. Archéologija SSR, Svod archéologičeskich istočnikov*, E1-57 Moskva.
Tyszkiewicz J. 1968: *Osadnictwo nad górną Narwią w I tysiącleciu naszej ery* [w:] *Przegląd historyczny*, t. LIX.
Tyszkiewicz J. 1972: *Przemiany kulturowe i etniczne na pograniczu bałto-słowiańskim w I-VII w. n.e.* [w:] *Przegląd historyczny*, t. LXIII.
Tyszkiewicz J. 1973: *Proces sławizacji ziem dorzecza Niemna w VI-XI w.* [w:] *Przegląd historyczny*, t. LXIV.
Tyszkiewicz J. 1974: *Mazowsze Północno-Wschodnie we wczesnym średniowieczu*. Warszawa.
Wiśniewski J. 1967: *Narew* [w:] *Słownik starożytności słowiańskich*, t. III. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków.
Wiśniewski J. 1970: *Podlasie* [w:] *Słownik starożytności słowiańskich*, t. IV. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków.
Wiśniewski J. 1976: *Lucice czy Łuticze w Powěsti vréměnných lét i próba ich lokalizacji* [w:] *Ars historica*, Poznań.

⁹² Źródła: Bieniak J. 1963: *Państwo Mieclawa*. Studium analityczne, Warszawa.
Bieniak J. 1969: *Wyprawa misyjna Brunona z Kwerfurtu a problem Selencji*. [w:] *Acta Baltico-Slavica*, t. VI.
Kamiński A. 1961: *Wizna na tle pogranicza polsko-rusko-jaćwieskiego* [w:] *Rocznik Białostocki*, t. I. Białystok.

mazowiecka utrzymała się tylko koło Drohiczyna, Bielska i Brańska. Obie narodowości zwarte etnicznie od strony swych centrów (mazowiecka od zachodu, ruska od południowego wschodu), zachodziły na siebie szeroko wzdłuż całego styku. Być może w XII i XIII wieku tworzyła się nad Bugiem i górną Narwią grupa przejściowa polsko-ruska, ale zmienność polityczna i przyjęcie dwóch różnych obrządków chrześcijańskich nie sprzyjały procesom unifikacyjnym i etnicznemu ujednoczeniu.

Wkrótce też nastąpiło załamanie rozwoju osadnictwa i jego ogromne wyniszczenie. Najazdy jaćwieskie w XIII wieku, a następnie litewskie zahamowały i cofnęły rozwój osadnictwa. Na wiele lat uległo zniszczeniu zasiedlenie ziem nad górną Narwią, a całkowicie i na stałe na terenie północnej części dzisiejszej Puszczy Białowieskiej i Ładzkiej.⁹³

Po unii krewskiej, zawartej w 1385 roku, zapanował od strony Litwy spokój, przerywany od czasu do czasu przez najazdy krzyżackie. Jednak jeszcze długo nie była ustabilizowana przynależność państwowa ziem nadbużańskich i nadnarwiańskich. W 1391 roku Władysław Jagiełło, jako wielki książę litewski, zrzekł się wieczyście na rzecz księcia Janusza I Mazowieckiego ziemi drohickiej z grodami Drohiczyn, Mielnik, Suraż i Bielsk.⁹⁴

To właśnie z osobą księcia Janusza I Mazowieckiego należy łączyć wznowienie osadnictwa na tych terenach. Nadając po 10 włók, spowodował przeniesienie setek rodzin drobnego rycerstwa mazowieckiego z zachodniego Mazowsza na opustoszałe tereny nad Bugiem i Narwią. Niewątpliwie również czynił nadania w ziemi drohickiej i bielskiej. Źródło z XVII wieku twierdzi nawet, że prawie cała szlachta ziemi drohickiej i bielskiej miała przywileje od książąt mazowieckich. Brak aktów nadania z tego okresu, dotyczących okolic Drohiczyna i Bielska, należy tłumaczyć tylko późniejszym zastąpieniem wcześniejszych dokumentów dokumentami wielkich książąt litewskich. Utraciwszy swe znaczenie dla posiadaczy, dokumenty te zaniechane przepadły. Ale o istnieniu jednego wiadomo. Zachowany do dziś dokument ks. Janusza I z 1401 roku, nadający Prejtorowi z Brześci (ziemia warszawska) Korczewo nad Bugiem w ziemi drohickiej, został następnie zastąpiony przez dokumenty litewskie. Możliwe, że w tym czasie Paszek Strumiłło z Dmosina (ziemia wyszogrodzka) dostał Ciechanowiec z przyległymi wsiami. Książę Janusz I lokował także tutaj miasta. Tykocin otrzymał od niego prawa miejskie w 1425 roku. Drobną szlachtą kolonizowała głównie ziemie nad Bugiem i Nurcem. Linia Borowskie - Zimnochy - Samułki - Boćki - Drohiczyn wyznacza granicę osadnictwa mazowieckiego, dalej na wschód były już tylko wsie ruskie i tereny puszczańskie. W tym czasie osadnictwo ruskie koncentrowało się nad Nurcem, a w głąb puszczy wysuwało się tylko grodami Suraż i Bielsk.

Po kilkunastu latach wielki książę litewski Witold odebrał te ziemie, a następnie w 1425 roku zajął Tykocin z okolicą. Zagarnął też wschodnią część mazowieckiej kasztelanii święckiej wraz ze Święckiem. Witold nie usuwał mazowieckich osadników, potwierdził im nadania wystawiając nowe dokumenty we własnym imieniu, nie wspominając poprzednich (np. Prejtorowi na Korczewo i Szczeglacin). Litwa utrzymywała kontrolę nad ziemiami:

⁹³ Źródła: Musianowicz K. 1955: *Przyczynki do osadnictwa mazowieckiego na Podlasiu w XII-XIII w.* [w:] *Światowit*, t. 21. Musianowicz K. 1960: *Granica mazowiecko-drehowicka na Podlasiu we wczesnym średniowieczu.* [w:] *Materiały wczesnośredniowieczne*, t. 5.

Wiśniewski J. 1970: *Podlasie* [w:] *Słownik starożytności słowiańskich*, t. IV. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków.

⁹⁴ Źródła: Sawicki J. 1972: *Iura Masoviae Terrestria*, t. I. Warszawa.

drohicką, mielnicką i bielską aż do unii lubelskiej w 1569 roku, z małym wyjątkiem, kiedy to w latach 1440-1443 zarządzał tymi terenami Bolesław IV Mazowiecki.

W tym czasie, a dokładnie 4 sierpnia 1434 roku, wielki książę litewski Zygmunt Kiejstutowicz nadał, wspomnianemu już wcześniej szlachcicowi, Prejtorowi z Korczewa z prawem dziedziczenia: Rudkę nad rzeką Nur (czyli Nurcem), osadę Czarna z przynależnymi wsiami oraz szereg innych dóbr po drugiej stronie rzeki Bug. 14 czerwca 1442 roku spadkobiercy Prejtora: syn Skierdo, żona Anna jako kolatorzy uposażyli w Rudce kościół p.w. Wszechmogącego Boga i Wszystkich Świętych. W tym czasie powstały też inne parafie obrządku rzymskiego, m. in.: Mielnik (1420), Ciechanowiec (1423), Pierlejewo i Topczewo (1433).

W XV wieku, pośród majątków szlacheckich posiadłości Korczewskich (dobra Korczew, Mordy i Rudka) były największymi na Podlasiu.

Wsie mazowieckie przeważnie były osadami drobnego rycerstwa mazowieckiego, które zaludniało je coraz liczniej swym ubożającym potomstwem. Chłopi mazowieccy byli jedynie we wsiach nad Bugiem i nad dolnym Nurcem. Później następowało tylko zagęszczanie się osadnictwa mazowieckiego wewnątrz terenów wcześniej przez nie zajętych. Przesuwanie jego granicy dalej na wschód mogło występować tylko w sporadycznych wypadkach, przede wszystkim drogą zamiany gruntów między starostwami a drobną szlachtą. Także przez przejmowanie praw chłopskich lub bojarskich Mazowszanie przenikali dalej na wschód i na północ. Już w XV wieku ukształtowała się ostatecznie wschodnia, dość kręta granica osadnictwa mazowieckiego. Jego zwarty teren wytyczają następujące wsie: Falki-Filipy, Warpechy, Niewino Stare, Malinowo, Łubin, Pietrzykowo, Wiercień, Jakubowskie, Piotrowo-Krzywokoły, Malewice, Wiercień Wielki, Krasewicze, Korzeniówka, Sady, Wierzchuca. W części o takim przebiegu granicy zadecydowało utrzymanie się zruszczonego osadnictwa dookoła grodów: Drohiczyn, Bielsk, Brańsk i Suraż.⁹⁵

Przejście niektórych dóbr należących wcześniej do Mazowszan, jak Ostrożany, Dołubowo w XV wieku, a następnie Rudka, Grodzisk, Czarna Cerkiewna drogą posagów lub kupna w ręce panów litewsko-ruskich wzmocniło wpływy ruskie. Właściciele tych dóbr rozwijając osadnictwo, a dysponując w swych innych majątkach tylko chłopami ruskimi, jedynie ich mogli osadzać w swoich wsiach. Powstawały więc nowe i rozwijały się stare wyspy ruskie w dobrach pańskich i dookoła starych grodów wśród wsi mazowieckich.⁹⁶ Stąd też dokumenty parafii Łubin (1498), Pobikry (1514), Pietkowo (1522), Topczewo (1523) mówią o Rusinach mieszkających na terenie tych parafii. Wsie ruskie im dalej na zachód położone, tym wcześniej się spolszczyły.

Rzadziej powstawały nowe wyspy polskie. Zakładane w dobrach prywatnych miasteczka (Boćki – 1509 r., Waniewo – 1510 r., Siemiatycze – 1542 r.) i osady targowe (Orla i Rudka), przyciągały ludność polską.

⁹⁵ Źródła: Wiśniewski J. 1964: *Zarys dziejów osadnictwa wiejskiego we wschodniej części województwa białostockiego do połowy XVII wieku*. Navukovy Zbornik (Vydavectwa HP BHKT), Białystok.

⁹⁶ Źródła: Wiśniewski J. 1964: *Rozwój osadnictwa na pograniczu polsko-rusko-litewskim od końca XIV do połowy XVII wieku*. [w:] *Acta Baltico-Slavica*, t. I.

Odległość i obszerny pas puszczy utrudniał Litwinom z Trok zarządzanie rozwijającymi się gospodarczo i demograficznie ziemiami nad Bugiem, Narwią i Biebrzą. Najpierw pojawili się odrębni urzędnicy zwani podlaskimi: bobrownicy (ok. 1513 r.), leśnicy (1516 r.), łowczy, a przede wszystkim wojewoda podlaski (Iwan Sapieha - 1513 r.). W 1520 roku formalnie utworzono nowe województwo, nie dając mu w akcie erekcyjnym nazwy. Włączono do niego terytoria drohicke, brzeskie, bielskie, kamienieckie, mielnickie i kobryńskie, a ponadto objęto nim fragment dawnej Jaćwieży (ziemie między rzekami Łek, Biebrzą i Nettą), część ziemi wiskiej (powiat goniądzki) i część ziemi święckiej (o czym w akcie powołującym nie wspomniano). Nowa nazwa - Podlasze - powstała wśród urzędników litewskich dla oznaczania ziem w województwie trockim, leżących za puszczą wzdłuż granicy Lachów. Nazwa Podlasze zaczęła występować powszechnie w dokumentach dopiero około 1563 roku. Dlatego też w XVI wieku pisze się o miastach na Podlaszu oraz o granicy podlaskiej przy Żołobatych Mostach (okolica źródeł Narwi).⁹⁷

Utworzenie województwa podlaskiego i odłączenie jego ziem od województwa trockiego spowodowało osłabienie wpływów litewskich. Urzędnikami najczęściej zostawali członkowie polskiej szlachty. Jedynie zarząd dóbr królewskich pozostawał dłużej w rękach Litwinów lub Rusinów. W sumie jednak nastąpiło zmniejszenie napływu Litwinów i zahamowanie postępu osadnictwa ruskiego, przede wszystkim na ziemiach już opanowanych przez Mazowszan. Możliwości ekspansji ruskiej pozostały tylko na pograniczu wschodnim województwa, w puszczech królewskich.⁹⁸

Nowe istotne zmiany w strukturze osadnictwa nastąpiły po przejściu ogromnych dóbr królewskich w Wielkim Księstwie Litewskim przez królową Bonę, która najpierw w 1524 roku otrzymała od męża Zygmunta Starego ogromny pas puszczy od Supraśli po Kowno, a następnie wykupiła zastawione dobra królewskie. Na jej polecenie nowi urzędnicy rozpoczęli porządkowanie całości gospodarki, kontrolowanie nadań, granic własności, etc.

DOBRA RUDZKIE NA POCZĄTKU XVI w.



Uwaga! Granica dóbr rudzkich została nakreślona w przybliżeniu. Dobra te często zmieniały swój zasięg. Przykładowo w 1522 r. odłączono od nich Grodzisk, a w 1538 r. pojawiły się nowe wsie Siennica, Uleski i Nosole, zaś w 1545 r. włączono w ich obręb część Olend.

Ryc. 38. Dobra rudzkie w XVI wieku.⁹⁷

⁹⁷ Źródło: Romaniuk Z. 2002: *Rudka. Dzieje majątku, wsi i parafii. Rudka*. Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Gminy Rudka. Rudka.

⁹⁸ Źródło: Wiśniewski J. 1970: *Podlasie* [w:] *Słownik starożytności słowiańskich, t. IV*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków.

⁹⁹ Źródło: Wasilewski T. 1968: *Białystok w XVI-XVII wieku*. [w:] *Studia i materiały do dziejów Białegostoku, t. I*. Białystok.

Akcja ta doprowadziła do podjęcia reformy rolnej, zwanej „pomiarą włóczną”. Polegała ona na komasacji rozproszonego osadnictwa w zwarte wsie ulicówki, z gruntami podzielonymi na 3 pola, pomierzone na włóki i morgi. Równocześnie z komasowaniem i wymierzaniem starego osadnictwa objęto kolonizacją dalsze ziemie. Kontynuował ją następnie jej syn Zygmunt August, a naśladowali w swych dobrach możni panowie.

W 1533 roku królowa Bona wykupiła od kanclerza Olbrachta Gasztołda, w części za pieniądze zebrane przez szlachtę podlaską, chcącą wydobyć się spod ucisku tego magnata, dobra królewskie na Podlasiu z Bielskiem, Brańskiem, Surazem, Narwią i Kleszczelami. Na Podlasiu większość wsi za wzorem Mazowsza dawno była scalona i pomierzona, ale w dobrach królewskich jeszcze były tereny z rozproszonym osadnictwem.

W tym czasie dobra rudzkie zmieniają właścicieli i w 1560 roku przechodzą z rąk Korczewskich, na kilkadziesiąt lat w ręce Kiszaków. W 1569 roku Rudka wraz z ziemią drohicką i całym województwem podlaskim została włączona mocą aktu unii lubelskiej do Korony (Polski). Z tej przyczyny właściciel Rudki, Mikołaj Kiszka starosta drohicki i bielski, wojewoda podlaski, złożył przysięgę na wierność królowi i Koronie.

Z tych czasów znane są pierwsze dane podatkowe, które poszerzają naszą wiedzę o prowadzonej tutaj działalności gospodarczej. W 1575 roku z dóbr rudzkich, jak i ze wsi Rudka, Kiszka zapłacił do skarbu koronnego 84 zł. W 1580 roku opłacił za 135 $\frac{1}{4}$ włóki osiadłej 135 zł 7 gr i 4 denary. Od 16 chłopów bez ziemi (tzw. ogrodników) 2 zł 4 gr, od 6 dziedzicznych kół młynarskich po 24 grosze (razem 4 zł 24 gr), od 3 foluszy 1 zł 15 gr, a za 5 komorników 10 gr. Dobra rudzkie wyróżniały się, spośród innych na Podlasiu, trzema foluszami. Folusze służyły do produkcji sukna. Trzy takie urządzenia świadczą o istnieniu większego ośrodka sukiennictwa na tym terenie, który mógł zbywać nadwyżki produkcji poza dobrami Kiszaków.

W drugiej połowie XVI wieku nastąpiła zmiana ważności traktów komunikacyjnych między Koroną a Litwą, a prowadzących przez Podlasie. Większego znaczenia nabrała droga z Warszawy do Wilna przez Ciechanowiec, Brańsk i Bielsk. Tym samym zdarzało się, że i przez Rudkę przejeżdżały znane postacie historyczne (np. król Stefan Batory trzykrotnie).

Pierwsze dziesięciolecie XVII wieku to pasmo niewyjaśnionych do końca, nagłych śmierci, które trapiły rodzinę Kiszaków. Doprowadziło to ostatecznie do przejścia Rudki w latach 1640-44, na skutek praw spadkowych, w posiadanie rodu Ossolińskich.

Cios osadnictwu na terenie dzisiejszej Białostoczczyzny, nietkniętej wojną od 250 lat, zadały działania wojenne, przemarsze wojsk, związane z najazdem szwedzkim (1655-1657), Siedmiogrodzian (1656-57), inkursją moskiewską (1658-1660) i przechodami wojsk litewskich i koronnych (do 1662 r.). Przez 7 lat ziemie te były miejscem walk, potyczek, przechodów i rekwizycji wojskowych. Związane z tym pożary, rabunki, zabójstwa, epidemie niszczyły setki wsi i tysiące spośród ludności. Największe zniszczenia dotknęły okolice miast i twierdz, o które toczyły się walki, a więc najpierw okolice Tykocina (1655-57), później Brześcia (1660). Sprzymierzeni z Polską Tatarzy splądrowali południowe Podlasie i po bitwie pod Prostkami (06.10.1656 r.) wzięli w jasyr ludność ze starostw augustowskiego i rajgrodzkiego. W maju 1657 roku wojska siedmiogrodzkie zniszczyły południowe Podlasie i dokonały rzezi Drohiczyna. Wiele wsi w starostwach: bielskim, brańskim, drohickim, w ekonomicznych brzeskiej i grodzieńskiej oraz w dobrach szlacheckich zniszczono lub spalono. Z kolei w 1662 roku zbuntowane oddziały wojsk litewskich i koronnych ograżyły resztę

ocalałych wsi w starostwach: bielskim, brańskim, suraskim, knyszyńskim i innych. Jeszcze w 1676 roku specjalna komisja sejmowa zajmowała się szkodami sprawionymi przez własne wojska.¹⁰⁰

Wygłodzoną i wyniszczoną ludność do reszty zdziesiątkowały nawroty „morowego powietrza” aż do 1661 roku. Szacuje się, że ludność województwa podlaskiego zmniejszyła się do około połowy stanu przedwojennego (z ok. 250 tys. do 125 tys.). Większemu zniszczeniu uległy królewszczyzny (zginęło około 68% ludności). Ludność miejska ucierpiała bardziej (ok. 46% strat) niż wiejska (ok. 30%), przy czym miasta królewskie ucierpiała najbardziej (Kleszczole 71%, Mielnik 68%, Drohiczyn 66%, Brańsk 64% strat). Wsi całkowicie zniszczonych w dobrach królewskich było około 11%. Część ludności zbiegła w odleglejsze okolice położone z dala od działań wojennych i „morowego powietrza”.¹⁰¹

Po wojnach należało więc na nowo odbudować stare osadnictwo i przywrócić mu zdolności gospodarcze. Druga połowa XVII w. to okres, w którym silnie rozwija się nowe osadnictwo. Osadników do nowych wsi sprowadzano z bliższych i dalszych wsi królewskich. Coraz liczniejsi stawali się Żydzi, którzy na mocy zezwolenia królewskiego z 1698 roku, osiedlali się przeważnie w miastach, gdzie zajmowali się handlem. Przejmowali też w swe ręce w arendę karczmy wiejskie.

Nowe zniszczenia i straty w ludziach przyniosła wojna północna (1700-1721) oraz związane z nią przemarsze wojsk szwedzkich, rosyjskich, saskich i polskich. Pałac i rabując zniszczyły wiele wsi. Gorsze od wojny okazały się zarazy (cholera, dżuma i tyfus) powodujące wymieranie całych wsi i migracje ocalałych mieszkańców. Tylko nieliczna część z nich powróciła do swoich miejscowości. Nową klęską było pojawienie się ogromnej ilości szarańczy, która zniszczyła skromne zasiewy na przestrzeni przynajmniej trzech powiatów. Jeszcze w 1712 roku we wszystkich wsiach pustką stało wiele domostw i nieuprawianych ziem (przeciętnie 33%). Odbudowa zniszczeń gospodarczych i strat w ludności trwała wolno, ale bez przerw i zahamowań. Dłuższy okres pokoju jaki nastąpił po tych wydarzeniach, pozwolił na ponowne zasiedlenie opustoszałych wsi.

W 1718 roku, z polecenia Franciszka Maksymiliana Ossolińskiego, podskarbiego nadwornego koronnego, wzniesiono w Rudce prawdopodobnie pierwszy murowany dwór. Zaś w 1740 roku, ówczesny chorąży nadworny koronny (potem wojewoda wołyński), Józef Kanty Ossoliński rozpoczął budowę obecnego murowanego kościoła.

3 sierpnia 1774 roku, na prośbę Aleksandra Ossolińskiego, król Stanisław August Poniatowski potwierdził Rudce przywilej na targi i jarmarki, dodatkowo zwiększając ilość jarmarków dorocznych do dziesięciu. Przywilej ten jest przyczyną błędnego przypisywania Rudce praw miejskich. W niektórych dokumentach, z lat 1774-1795, Rudka była nawet nazywana miasteczkiem. Nieporozumienie to wynika z faktu wykazywania tej wsi w miejskich rejestrach podatkowych. Jednak nigdy żaden z właścicieli Rudki nie uzyskał dla niej przywileju miejskiego, nie wykształciły się tutaj typowe struktury władz municypalnych:

¹⁰⁰ Źródła: Topolski J. 1958: *Wpływ wojen połowy XVII wieku na sytuację ekonomiczną Podlasia* [w:] *Studia Historica w 35-lecie pracy naukowej Henryka Łowmiańskiego*. Warszawa.
Wiśniewski J. 1967: *Dzieje osadnictwa w powiecie augustowskim od XV do końca XVIII wieku*. [w:] Antoniewicz J. (red.) *Studia i materiały do dziejów pojezierza Augustowskiego*. Białystok

¹⁰¹ Źródła: Topolski J. 1958: *Wpływ wojen połowy XVII wieku na sytuację ekonomiczną Podlasia* [w:] *Studia Historica w 35-lecie pracy naukowej Henryka Łowmiańskiego*. Warszawa.

rada, wójt miejski, burmistrz, itp. Zabrakło też pieczęci, herbu jak i akt wytwarzanych przez wspomniane struktury municypalne.

Po III rozbiórce Polski obszar dzisiejszego Nadleśnictwa Rudka, znalazł się w zaborze pruskim. Władze pruskie utworzyły z Podlasia, Suwalszczyzny, części Mazowsza i powiatu grodzieńskiego nową jednostkę administracyjną - departament białostocki, który wraz z departamentem płockim stanowił Prusy Nowowschodnie. Rudka należała wówczas do powiatu drohickiego. W tym czasie Ossolińscy, właściciele Rudki starali się o przyznanie tej miejscowości statusu miasta. Jednak 3 stycznia 1801 roku komisja ze Szczuczyna (*Preussische Ordnungs Kommission*), po szczegółowym zbadaniu statusu prawnego i rozwoju gospodarczego miejscowości, zaliczyła Rudkę do kategorii „dorf” (wieś) i pozbawiła ją prawa organizowania targów i jarmarków. Według spisów podatkowych w 1801 roku w Rudce mieszkało 505 osób, w tym 239 mężczyzn i 266 kobiet.

Po pokoju w Tylży (1807 r.) wschodnia część departamentu białostockiego, granica północna i zachodnia na Biebrzy i Narwi, znalazła się w granicach Cesarstwa Rosyjskiego. Z terenów tych utworzono obwód białostocki, który w latach czterdziestych XIX w. wcielono do guberni grodzieńskiej. Północna i zachodnia granica obwodu, poprowadzona przez francuskich i rosyjskich delegatów wzdłuż Biebrzy, Narwi, Mieni i Nurca stała się do 1915 roku granicą między cesarstwem i Księstwem Warszawskim, a potem Królestwem Polskim. W czasie kampanii napoleońskiej (1812 r.) Białostoczczyzna silnie ucierpiała na skutek przemarszów wojsk i długo nie była w stanie podnieść się z upadku.¹⁰²

Podporządkowanie Cesarstwu Rosyjskiemu i odcięcie od Królestwa Polskiego bardzo osłabiło polskie oddziaływanie, natomiast wzmocniło wpływy białoruskie na całym obszarze, aż po Bug. Nastąpiły liczne konfiskaty i rozdawnictwa dawnych dóbr królewskich oraz rozpad wielkich latyfundiów magnackich, z których część przeszła w ręce Rosjan. Za udział w tajnych organizacjach politycznych, w powstaniach 1831 i 1863 roku, konfiskacie uległy dalsze



Ryc. 39. Pomnik żołnierzy napoleońskich w Pobikrach
(fot. J. Porowski)

¹⁰² Źródła: Ułaszczyk M. 1961: *Materiały do dziejów obwodu białostockiego w latach 1808-1843*. [w:] *Rocznik Białostocki II*.

majątki polskie. Dobra rudzkie kasztelana Józefa Kajetana Ossolińskiego są wymieniane pośród skonfiskowanych po 1831 roku przez władze rosyjskie. Być może decyzji o konfiskacie przez państwo nie wykonano lub zabrano tylko nieznaczoną część dóbr, gdyż nie więcej na ten temat nie wiadomo. Zaś po śmierci Józefa Kajetana Ossolińskiego majątek po nim objął w posiadanie syn Wiktor, ostatni męski potomek Ossolińskich.¹⁰³ Masę drobnej szlachty w 1843 roku pozbawiono praw szlacheckich i wprowadzono przymus poboru rekruta. Za udział w powstaniach władze carskie deportowały wiele wsi drobnoszlacheckich (najwięcej w latach 1832-49). Nowych osadników lub wysłużonych żołnierzy sprowadzano z Białorusi i osiedlano ich we wsiach po kolonistach niemieckich.

Władze carskie zamknęły kilkanaście kościołów katolickich (głównie po 1863 roku, a klasztory już po roku 1831). Obrządek wschodni (unicki) stał się oficjalnie prawosławnym. W 1839 roku zniesiono unię i przymusowo wcielono unitów do Kościoła prawosławnego.

Proces napływu ludności białoruskiej i rosyjskiej trwał przez całą drugą połowę XIX wieku. Po zniesieniu poddaństwa w 1861 roku i uwłaszczeniu w 1867 roku, a przede wszystkim w końcu XIX i na początku XX wieku parcelowano dawne folwarki. Osiedlała się w nich na nowych gospodarstwach chłopskich nie tylko ludność okoliczna ale szczególnie przybysze, tj. ludność ruska przesunięta spod Puszczy Białowieskiej na zachód. Rozwijający się przemysł włókienniczy w Białymstoku i sąsiednich miasteczkach przyciągał ludność wiejską do tych miast, spowodował też pojawienie się dużej liczby Niemców. Stale rosła liczba Żydów w miastach i miasteczkach, dochodząc w niektórych do 70% ogółu mieszkańców. Tendencja wzrostowa dotyczyła również liczebności Rosjan.



Ryc. 40. Rudka i okolicen na rosyjskiej mapie sztabowej z 1914 r.¹⁰⁴

W tym czasie, w 1860 roku po śmierci Wiktora Ossolińskiego, dobra rudzkie odziedziczyła jedna z jego córek, Wanda żona Tomasza Potockiego. I w ten sposób Rudka trafiła w ręce kolejnego wielkiego rodu, Potockich. Potoccy zarządzali Rudką aż do nacjonalizacji w 1945 roku.

¹⁰³ Źródła: Iwaszkiewicz J. 1929: *Wykaz dóbr ziemskich skonfiskowanych przez rządy zaborcze w latach 1773-1867*. Warszawa.

¹⁰⁴ Źródło: Romaniuk Z. 2002: *Rudka. Dzieje majątku, wsi i parafii. Rudka. Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Gminy Rudka. Rudka.*

Znaczny rozwój emigracji, w latach 1890-1914, do większych ośrodków przemysłowych i za granicę, przede wszystkim do USA, spowodowany był słabym rozwojem gospodarczym Białostoczczyzny pod rządami carskiej administracji i zahamował wyraźny od 1867 roku wzrost zaludnienia.

Kilkuletnie rządy niemieckie w czasie I wojny światowej (od 1915 do początku 1918 roku) charakteryzujące się ogromnymi kontrybucjami i rabunkową gospodarką, pozostawiły zakłady przemysłu drzewnego (tartaki, destylarnie) w osadach podpuszczańskich, do których ścigała ludność z różnych stron. W czasie I wojny światowej większość ludności prawosławnej uszła - głównie w wyniku zmuszenia jej do wędrowności w głąb Rosji przez wycofujące się z tych terenów (w 1915 roku) wojska i władze carskie. Zdziesiątkowana chorobami, głodem, działaniami wojennymi powróciła tylko w niewielkim odsetku.

Po odzyskaniu niepodległości w 1918 r. teren dzisiejszego Nadleśnictwa Rudka znalazł się w granicach nowoutworzonego województwa białostockiego (1920), obejmującego większość guberni grodzieńskiej oraz część guberni: suwalskiej, łomżyńskiej i brzeskiej. Od tego czasu następuje polonizacja regionu na skutek powszechnego polskiego szkolnictwa, służby wojskowej, sezonowej pracy, polonizacji urzędów oraz polskiej prasy i książek.

Jedynymi zmianami osadniczymi, na tym terenie Białostoczczyzny, w okresie międzywojennym, był dalszy rozwój przemysłowych osad leśnych oraz parcelacja części folwarków i początek likwidacji szachownicy gruntów.

Działania II wojny światowej przyniosły dla obszaru Białostoczczyzny, w tym dla terenów obecnego Nadleśnictwa Rudka, szereg zdarzeń będących konsekwencją przegranej wrześniowej kampanii obronnej przeciwko Niemcom oraz wkroczenia wojsk sowieckich. Początkowo, na drodze działań militarnych, obszar ten został zajęty przez Niemców - w tym czasie Wysokie Mazowieckie zostało spalone w 80% (10 września 1939 r.) i całkowitemu spaleni uległ majątek w Trzecinach.¹⁰⁵ Później na mocy traktatu Ribbentrop-Mołotow, Białostoczczyzna została przejęta przez Rosjan. Jednostki armii czerwonej do powiatu wysokomazowieckiego dotarły w nocy z 25 na 26 września 1939 roku, rozpoczynając tym samym jego okupację. Działania Rosjan, a przede wszystkim oddziałów NKWD, niosły za sobą zniszczenia, represje i docelowo śmierć. Polskie struktury państwowe przestały funkcjonować - sowieci zastąpili je swoimi. 19 listopada podjęto uchwałę o powołaniu obwodu białostockiego. Rejonizacja administracyjna dostosowana została do modelu radzieckiego. Bardzo szybko bo 28.10.1939 r. zebrane w Białymstoku Zgromadzenie Ludowe Zachodniej Białorusi podjęło decyzję o przyłączeniu zajętych ziem regionu do Białorusi. Wszyscy mieszkający tu obywatele polscy otrzymali obywatelstwo ZSRR.

W okresie do wybuchu wojny niemiecko-sowieckiej (do 22 czerwca 1941) prowadzone były działania „rozkułaczania panów i burżujów” oraz eliminacji „wrogów ludu”. Wiązało się to z aresztowaniami polskiej inteligencji, rodzin wojskowych, policjantów i wszystkich, którzy mieli rodzinę za granicą lub angażowali się w ruchy niepodległościowe. Rozbudowane donosicielstwo skutkowało represjami i zakrojonymi na szeroką skalę wywózkami na Sybir i do Kazachstanu.

¹⁰⁵ Źródło: Kopeć J. 1991: *Dossier Generała*. Warszawa.

Po ataku III Rzeszy na ZSRR i wkroczeniu na te tereny, w 1941 roku, wojsk niemieckich nowe władze stworzyły swoją administrację. Największą jednostką był „*Bezirk Bialystok*”, czyli Prusy Południowo-Wschodnie. Dzielił się on na powiaty (*kreisy*), a te na odpowiedniki gmin (*amtskomisariaty*). W siedzibach tych ostatnich mieściły się żandarmerie. Takie posterunki mieściły się między innymi w Pobikrach, Rudce, Ostrożanach i Dziadkowicach. Nadrzędna jednostka żandarmerii (*Gandarmerie Abteilun*) nad wymienionymi ośrodkami mieściła się w Wysokim Mazowieckiem.

Od 14 lutego 1942 r. kiedy na bazie Związku Walki Zbrojnej powołano do życia Armię Krajową jej struktury funkcjonowały na opisywanym obszarze. Oprócz AK działała tu także Narodowa Organizacja Wojskowa i Narodowe Siły Zbrojne. W czasie 2 lat okupacji niemieckiej przebrały one szereg akcji zbrojnych, dywersyjnych i sabotażowych. Na opisywanym obszarze również sowieci przystąpili do budowy „podziemia natyfaszystowskiego”, jednak ich działania (tym bardziej, że często były pozorne) nie spotkały się z poparciem lokalnych społeczności. Finalnie nie udało się wyeliminować polskich organizacji niepodległościowych.

Południowe Podlasie, w czasie okupacji niemieckiej, było świadkiem akcji eksterminacji ludności żydowskiej tego terenu. M. in. w Wysokim Mazowieckiem i Brańsku zorganizowane zostały getta, skąd mieszkańców, w listopadzie 1942 roku, wywieziono do Treblinki. Zaistniał tu również szereg zdarzeń związanych z mordami na Żydach, mających na celu zabór ich mienia i niszczenie kultury.

Wojska sowieckie ponownie wkroczyły na teren powiatu wysokomazowieckiego w sierpniu 1944 roku. Zgodnie z traktatami pokojowymi ziemie te weszły w skład Rzeczypospolitej Polskiej, a od 1952 roku Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Odczuwalne były tu zniszczenia wojenne i ubytek ludności, w tym żydowskiej. Doprowadziło to m. in. do sytuacji utraty praw miejskich przez Sokoły. Całkowicie zniszczonych było tu 25 wsi a częściowo 250. Teren powiatu uważano za „trudny” do administrowania, ze względu na silnie rozbudowane podziemie polityczne i struktury zbrojne popierane przez miejscową ludność. Z czasem kolejne organizacje z tego terenu były eliminowane i do połowy lat 50-tych UB i KBW „poradziło sobie” z AK WiN, NZW i NSZ.

W 1950 roku w wyniku reorganizacji struktur administracyjnych zlikwidowano starostwa i stworzono Prezydium Rad Narodowych, jako podstawową władzę wykonawczą. W 1954 roku zlikwidowano gminy tworząc Gromadzkie Rady Narodowe, które z kolei w 1973 roku rozwiązano, przywracając ponownie gminy (powstała wówczas gmina Czyżew Osada). Ustawa z 28 maja 1975 roku wprowadziła podział Polski na województwa i gminy. Powiaty (w tym wysokomazowiecki) przestały istnieć na 24 lata.

5.1.2. Historia lasów ¹⁰⁶

Przez wieki ziemie dzisiejszego województwa podlaskiego zajmowała ogromna puszcza, oddzielająca ziemie nadbużańskie, nadnarwiańskie i nadbiebrzańskie od jądra państwa litewskiego. Ciągnęła się od bagien poleskich przez górny bieg Narwi, rzekę Supraśl do Biebrzy, gdzie przechodziła w Puszcę Jaćwieską. W ciągu kilku wieków stopniowo cofała się przed człowiekiem zasiedlającym ją z trzech kierunków, od strony Bugu, od strony Niemna i od Mazowsza.

Pierwsze wzmianki historyczne dotyczące terenów zajmowanych przez Nadleśnictwo Rudka pochodzą z pierwszych lat trzynastego wieku - wzmianka o lasach tego terenu pojawiła się już w 1203 r. w *Aktach Konrada*. Zaludnienie tych terenów już wówczas było znaczne, co pozwala przypuszczać, że lesistość terenu była stosunkowo niewielka. W XIV w. na terenach obecnego nadleśnictwa nastąpił wzmożony rozwój osadnictwa. W tym okresie szybko zmniejszała się powierzchnia leśna, natomiast zwiększały się arealy upraw rolnych i łąk.

Knieja użytkowana na swym skraju przez władców litewskich, została między 1469 a 1476 rokiem podzielona na części zwane puszciami podległe zamkom i dworom panującego. Część przylegająca do błot poleskich nad rzeką Leśną do źródeł Narewki i Narwi przydzielono do zamku Kamieniec. Zwano ją z początku Puszcą Kamieniecką, a później Puszcą Białowieską. Sąsiadującą z nią od zachodu puszcę przydzielono do grodu Bielsk i nazwano Puszcą Bielską. Zaczynała się u źródeł Nurca i między rzekami Białą z jednej strony a Leśną i Narewką z drugiej, dochodziła do Narwi i Narewki. Puszcę od północnego wschodu przydzielono do dworu w Wołpi, stąd nazwano ją początkowo Puszcą Wołpiańską. Obejmowała ona tereny między Narewką, Narwią a źródłami Supraśli i górną Świsłoczą. Największy obszar puszczański od doliny Supraśli po Czarną Hańczę, biegnący półkoleście poprzez dorzecze Sokołdy, nad Brzozówką i przez górną Biebrzę podporządkowano zamkowi grodzieńskiemu. Puszcę tę od zachodu ograniczała granica krzyżacka, rzeka Netta, Brzozówka, Czarna, Mała Sokołda, od południa zaś rzeka Supraśl (aż do jej źródeł) i granica Puszczy Wołpiańskiej. ¹⁰⁷

Lasy obecnego Nadleśnictwa Rudka należały do Puszczy Bielskiej (z dworem Bielsk). Rozwój osadnictwa za czasów Królowej Bony i Zygmunta Augusta doprowadził do skurczenia się zasięgu lasów dawnej Puszczy Grodzieńskiej.

Przynależność puszczy do dworów istniała do czasów reorganizacji podziału administracyjnego, w Wielkim Księstwie Litewskim, w 1566 roku. Sprawy związane

¹⁰⁶ Źródło: Wiśniewski J. 1977: *Osadnictwo Wschodniej Białostoczczyzny, geneza, rozwój oraz zróżnicowanie i przemiany etniczne* [w:] Safarewicz J. (red.) *Acta Baltico-Slavica XI*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk.

Romaniuk Z. 2002: *Rudka. Dzieje majątku, wsi i parafii*. Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Gminy Rudka. Rudka.

<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/historia#>

BULiGL Oddział w Białymstoku 2007: *Charakterystyka siedlisk Nadleśnictwa Rudka. Tom I. Opis ogólny*. Mscr. Białystok.

BULiGL Oddział w Białymstoku 2007: *Plan urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Program ochrony przyrody*. Mscr. Białystok.

¹⁰⁷ Źródło: Kamiński A. 1963: *Pogranicze polsko-rusko-jaćwieskie między Biebrzą i Narwią* [w:] *Rocznik Białostocki, t. IV*. Białystok.

z administracją puszczy na Litwie określił Zygmunt August w dokumencie „*Ustawa leśniczym*” wydanym w 1568 roku w Knyszynie. Początki administracji leśnej związane są głównie z organizacją służby łowieckiej, czego następstwem było utworzenie ostępów łownych. Oddzielonymi wówczas od powiatów i starostw puszciami zaczął władać leśniczy, który stał się najważniejszym urzędnikiem administracji leśnej. Do bezpośredniego zarządu puszcza miał on urzędnika zwanego podleśnym. Istniała też stała służba leśna podległa leśniczemu - osocznicy i strzelcy. Osocznicy, strzelcy a także bartnicy zajmujący się pozyskaniem miodu i wosku oraz bobrownicy, którzy zapewniali dostawy bobrów na stół królewski stanowili tzw. ludność służebną.

Według „*Lustracji Dóbr Królewskich Województwa Podlaskiego*” z lat 1570-1576 starostwa: bielskie, brańskie, drohickie, tykocińskie i lasy na tym terenie stanowiły własność królewską, lecz w XVI w. na zasadzie nadań, przeszły w ręce prywatne.

Zygmunt III Waza dokonał, w 1588 roku, zasadniczej reorganizacji dóbr królewskich w wyniku czego dobra grodzieńskie stały się dobrami stołowymi i nazwano je ekonomią grodzieńską. U schyłku Rzeczypospolitej tereny leśne ekonomii grodzieńskiej nosiły nazwę Puszczy Królewskiej.

Do dóbr królewskich, między innymi, należały lasy majątku Mazury oraz pobliskie majątki przy Ciechanowcu. Dobra te w następnych wiekach zostały nadane osobom prywatnym za zasługi dla kraju. I tak starostwo brańskie otrzymał kasztelan chełmiński Jan Dulski, miasto Ciechanowiec z okolicami rodzina Kiszaków, majątek Pietkowo stał się własnością Pietkowskich. Na obecnym obrębie Rudka właścicielami majątków byli Korzeniowscy (połowa XV wieku), a następnie Kmitowie, Ossolińscy, Zamojscy i Potoccy.

Po upadku Rzeczypospolitej tereny te weszły w skład tzw. Prus Nowowschodnich w zaborze pruskim. Na mocy pokoju zawartego w Tylży, w 1807 roku, lasy dzisiejszego Nadleśnictwa Rudka, znalazły się w zaborze rosyjskim, wchodząc w skład obwodu białostockiego. W okresie lat 1807-1815 ziemie te funkcjonowały w Księstwie Warszawskim, a następnie Królestwie Polskim. Przez cały ten okres lasy stanowiły własność prywatną. Wyjątek stanowią lasy uroczyska Oleksin i Holonki, które stanowiły własność państwową. W latach czterdziestych XIX wieku obwód białostocki wcielono do guberni grodzieńskiej. Jako jedno z 16 leśnictw guberni grodzieńskiej funkcjonowało, na tym terenie, leśnictwo Bielsk, które podzielone było na objazdy, a te z kolei na obchody. Funkcję służby osocznickiej (na której opierała się ochrona puszczy królewskich stopnia podstawowego), zniesionej ostatecznie w 1869 roku, przejęli gajowi. Służby leśne w XIX wieku były mniej liczne i gorzej zorganizowane od tych z XVI i XVII wieku.

Przez cały ten okres lasy Nadleśnictwa Rudka stanowiły w większości własność prywatną, choć właściciele majątków często się zmieniali. Wyjątek stanowiły uroczyska Oleksin i Holonki, które pozostały lasami państwowymi.

Pierwsze bardzo ogólne ślady działalności dotyczące lasów pochodzą z XIX wieku („*Słownik geograficzny Królestwa Polskiego*”). Na podstawie ustnego rozeznania wiadomo, że zgodnie z ówczesnymi zarządzeniami istniały plany urzędzeniowe niektórych uroczysk. Założenia planów, dotyczące odnowienia i właściwej pielęgnacji lasów, były realizowane z dużymi oporami i tylko częściowo. Silne powiązanie właścicieli lasów z administracją utrudniało egzekwowanie odpowiednich zarządzeń władz leśnych. Stan lasu uzależniony był całkowicie od zapatrywań poszczególnych właścicieli. Ogólnie właściciele traktowali las jako

ostatnią możliwość spłaty swoich zadłużeń, co w konsekwencji często doprowadzało do nadmiernych wyrębów, bez przeprowadzania odpowiednich zalesień. Przykładem takiego postępowania jest uroczysko Wyliny, którego właściciel w latach 1925-1935 przeprowadził masowy wyręb drzewostanów. Można było też znaleźć pozytywne przykłady, np. właściciel uroczyska Mazury, który do tego stopnia ochraniał swoje lasy, że przeraziły go plany poszerzenia podziału powierzchniowego w czasie prac urzędniowych. Charakterystyczne było też postępowanie rodziny Potockich, właścicieli dóbr rudzkich, zmierzające do powiększenia powierzchni leśnej. W 1902 lasy rudzkie i folwark rudzki obejmowały 2705 dziesięcin, tzn. 2956,50 ha, w tym 2239, 50 ha lasów.

W 1906 roku ówczesna właścicielka dóbr rudzkich Janina Potocka rozpoczęła zalesianie nieużytków i słabych gruntów. W ten sposób do I wojny światowej zalesiono znaczną część folwarków Spieszyn, Siemiony, Koryciny i Bartniki.¹⁰⁸ Istniał wówczas, nie zrealizowany, projekt wysiedlenia całej wsi Koryciny i zalesienia jej gruntów.

Zdarzały się też spory właścicieli lasów z chłopami. W maju 1910 roku doszło w Rudce do ostrych sporów służby leśnej z chłopami. Poszło o niesłusznie zajętą przez włóścian część lasu jako rzekomo im należny serwitut pastwiskowy. Agresywny tłum zaatakował leśników broniących wstępu do lasu na Bartnikach. Śmiertelnie pobito wówczas 47-letniego podleśnego Konstantego Matysiaka, który zmarł 18 maja. Prokurator początkowo oskarżał wszystkich mieszkańców Rudki, ale po dwuletnim śledztwie okazało się, że czynny udział w napaści brało ośmiu chłopów.¹⁰⁹

W okresie pierwszej wojny światowej i bezpośrednio po niej dokonano w lasach rozległych wyrębów zrębami zupełnymi, głównie w leśnictwie Bajraki, Wdowin, Siemiony i Dołubowo. Doprowadziło to w konsekwencji do powstania przeważnie drzewostanów brzożowo-osikowych. Pod koniec okresu międzywojennego zaniechano wykonywania zrębów zupełnych, ale i tak prowadzono gospodarkę płądowniczą. Stąd też stan lasów w momencie wybuchu drugiej wojny światowej był przeważnie niezadowalający.¹¹⁰

Bardzo poważne straty lasy poniosły w czasie II wojny światowej, ale jeszcze bardziej ucierpiały tuż po zakończeniu okupacji, na skutek masowych defraudacji dokonanych przez okoliczną ludność. Splądrowane wówczas zostały uroczyska Bartniki, Pobikry, Kalinowo i zachodnia część leśnictwa Bajraki. Wycięto też całkowicie drzewostany w uroczyskach: Szepietowo-Podleśne, Mazury, Trzeciny, Sutki.

5.1.3. Gospodarka leśna po 1945 r.¹¹¹

W 1945 r. rozpoczął się proces tworzenia obecnego Nadleśnictwa Rudka poprzez upaństwowienie lasów na podstawie *Dekretu PKWN o przeprowadzeniu reformy rolnej z dnia*

¹⁰⁸ Potocka Z. 1971: *Rudka*. Msc. Kraków.

¹⁰⁹ Źródło: *Gazeta Białostocka*, nr 4 z 9/22 XII 1912 r.

¹¹⁰ Źródło: BULiGL Oddział w Białymstoku 2007: *Plan urzędzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Program ochrony przyrody*. Msc. Białystok.

¹¹¹ Źródła: <http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/historia#>
BULiGL Oddział w Białymstoku 2007: *Charakterystyka siedlisk Nadleśnictwa Rudka. Tom I. Opis ogólny*. Msc. Białystok.

BULiGL Oddział w Białymstoku 2007: *Plan urzędzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Program ochrony przyrody*. Msc. Białystok.

6 września 1944 r. (Dziennik Ustaw nr 4, poz. 17) oraz na podstawie *Dekretu PKWN o przejęciu niektórych lasów na własność Skarbu Państwa* z dnia 12 grudnia 1944 r (Dziennik Ustaw nr 15, poz. 82). W efekcie powstały: Nadleśnictwo Rudka z siedzibą w Rudce oraz Nadleśnictwo Pietkowo z siedzibą w Łapach. Dnia 29 listopada 1963 roku nazwę Nadleśnictwa Pietkowo zmieniono na Szepietowo (Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr E-2-003/49). Jego siedzibę przeniesiono już wcześniej do osady Szepietowo. Oba nadleśnictwa do 1973 roku funkcjonowały oddzielnie.

Gospodarka w nowo powstałych nadleśnictwach: Rudka w latach 1945-1951 oraz Szepietowo w latach 1946-1952 (tzw. małe nadleśnictwa) oparta była na przybliżonej tabeli klas wieku. W okresie powojennym wykonano w obu nadleśnictwach około 3780,63 ha odnowień i zalesień. Pierwsze sztuczne zalesiania wykonano na gruntach porolnych metodą wysiewu sosny w żyto, lub poprzez sadzenie sosny i świerka z niewielką domieszką dębu i jesionu. Dokonane odnowienia były niszczone przez wypas bydła w lasach w pierwszych latach powojennych. Należy przypuszczać, że 20-30% zalesionej powierzchni zostało zniszczone doszczętnie i powierzchnie te musiały być odnawiane powtórnie. Znaczna część zakładanych w tym okresie upraw z braku pielęgnacji została opanowana przez brzozę i osikę. Brak dokładniejszych danych o tych zniszczeniach.

W 1951 roku przeprowadzono w Nadleśnictwie Rudka **prowizoryczne urządzenie lasu** opracowując plan gospodarczy na okres od 01.01.1952 do 31.12.1961 roku. Powierzchnia nadleśnictwa według stanu na 1. 01. 1952 rok wynosiła ogółem 7716,26 ha. W latach 1952-1964 przyjęto 479,92 ha gruntów, z Nadleśnictwa Bielsk: uroczyska Holonki i Oleksin 362,96 ha, uroczysko Wojtkowice Glinna o pow. 106,15 ha, oraz uroczysko Dobogoszcz 10,81 ha. Z lasów nadleśnictwa utworzono trzy gospodarstwa :

1. Grabowo-jesionowo-dębowe - wiek rębności 140 lat;
2. Zbiorowe - obejmujące siedliska Bs do LM - wiek rębności 120 lat;
3. Olszowo-jesionowe - wiek rębności 100 lat.

Użytkowanie w poszczególnych typach lasu projektowano:

- Bs - rębnia zupełna 40-50 m,
- Bśw - rębnia zupełna 60-70 m,
- BM - rębnia gniazdowa, gniazda do 0,30 ha,
- LM, OIJ - rębnia gniazdowa, gniazda do 0,20 ha,
- Lśw - rębnia gniazdowa, gniazda do 0,10 ha,
- Ol - rębnia zupełna 40-60 m.

W roku 1955 zostały zmienione zasady prowadzenia cięć rębnych. Przyjęto zasadę stosowania rębni zupełnej na wszystkich siedliskach.

W latach 1952-1964 zalesiono ogółem 3152,26 ha, w tym: 1876,34 ha halizn i płazowin, 1273,72 ha zrębów bieżących oraz 2,20 ha nieużytków. Zalesień w tym okresie dokonywano sztucznie. Na siedliskach borowych sadzono w bruzdy sosnę, z domieszką dębu i modrzewia, na siedliskach lasowych z kolei sosnę sadzono w płytkie bruzdy lub w jamkę, bądź też stosowano siew żołądzi w bruzdy i pasy na spulchnionej glebie. Te metody prowadzenia zalesień dawały dość dobre rezultaty. Najwięcej trudności administracji sprawiało zakładanie i prowadzenie upraw na siedliskach lasowych. Stosowane składy upraw uznane zostały za prawidłowe.

W zakresie pozyskania nasion i produkcji materiału sadzonkowego nadleśnictwo było samowystarczalne, za wyjątkiem świerka, który był sprowadzany z sąsiednich terenów.

W okresie 1945-1964 na terenie lasów nie zanotowano większych szkód od pożarów, owadów lub grzybów. Najbardziej uciążliwe szkody wyrządzane były przez bydło w uroczyskach Józefin i Dobrogoszcz oraz przymrozki późne w uprawach i młodnikach.

W zakresie użytkowania ubocznego nadleśnictwo pozyskało w latach 1952-1963 przeciętnie rocznie 88 m³ karpiny oraz 6130 kg żywicy.

Prowizoryczne urządzenie lasu dla Nadleśnictwa Szepietowo na okres od 01.01.1953 do 31.12.1962 roku przeprowadzono w 1952 roku na ogólnej powierzchni 6486,57 ha. W okresie obowiązywania planu przyjęto grunty: Leśnictwa Brańsk (611,07 ha), uroczyska Nowiny I (10,27 ha), uroczyska Nowiny II (4,55 ha), uroczyska Strumiany (11,26 ha), uroczyska Zacisze (41,91 ha), uroczyska Adamowo (21,33 ha), uroczyska Lubowicz I (14,31 ha), uroczyska Lubowicz II (5,16 ha), uroczyska Łopienie Jeże (13,28 ha), uroczyska Rzębiki I (22,17 ha - z Nadleśnictwa Zambrów), uroczyska Rzębiki II (16,22 ha - z Nadleśnictwa Zambrów). Razem gruntów przyjętych było 771,53 ha.

Z lasów nadleśnictwa utworzono cztery gospodarstwa :

1. Gospodarstwo sosnowe, siedlisko Bb, Bśw - wiek rębności 100 lat;
2. Gospodarstwo mieszane, siedlisko BM, LM - wiek rębności 100 lat;
3. Gospodarstwo liściaste, siedlisko Lśw - wiek rębności 140 lat;
4. Gospodarstwo olszowe, siedlisko Ol, OIj - wiek rębności 80 lat.

Sposoby zagospodarowania rębego uzależnione były od rodzaju gospodarstwa. W gospodarstwie sosnowym i mieszanym przyjęto rębnię zupełną o szerokości pasów 60-80 m i nawrocie nie krótszym niż 3 lata. W gospodarstwie liściastym stosowano rębnię gniazdową, a w gospodarstwie olszowym dopuszczano stosowanie obu wymienionych rębni, przy czym cięcia gniazdowe stosowano w miejscach o silniej zaawansowanym procesie odnowienia i na żyźniejszych fragmentach siedlisk olesowych.

W 1959 roku ponownie przeprowadzono rewizję użytkowania rębego i opracowano plan cięć użytków rębnych na okres 1.10.1960-30.09.1965, w którym zaprojektowano cięcia rębnią zupełną rezygnując z rębni częściowych.

W zakresie użytkowania ubocznego nadleśnictwo pozyskało, w latach 1952-1963, przeciętnie rocznie 88 m³ karpiny oraz 6130 kg żywicy. Odnowienia i zalesiania wykonano w tym okresie na łącznej powierzchni 1787,34 ha.

Plan definitywnego urządzenia lasu został opracowany dla Nadleśnictwa Rudka na powierzchni 8152,39 ha, na okres 01.10.1964 do 30.09.1974 roku, zaś dla Nadleśnictwa Szepietowo na powierzchni 6232,32 ha, na okres od 01.10.1965 do 30.09.1975 roku. Prace geodezyjne wykonała, odpowiednio w 1963 i 1964 roku, drużyna geodezyjna BULiGL Oddział w Białymstoku.

W nadleśnictwie Rudka dokonano nowego pomiaru obwodnicy wraz z rozgraniczeniem, spisaniem protokołów granicznych i ustabilizowaniem granicy słupami kamiennymi. Pomiar wykonano metodą poligonową z obliczeniem wartości współrzędnych i nawiązaniem do sieci ogólnopństwowej. W latach 1964-1974 przyjęto do Nadleśnictwa grunty wsi: Rudka (4,27 ha), Wojtkowice Glinna (10,97 ha) oraz Siemiony (9,22 ha). Razem,

po uwzględnieniu błędnych pomiarów geodezyjnych (1,03 ha), areal zwiększył się o 24,46 ha. Jednocześnie nadleśnictwo przekazało 0,15 ha.

Dotychczas istniejący podział powierzchniowy został wykorzystany jako podstawa do utworzenia nowo zaprojektowanego podziału. W większości wypadków dokonano tego przez podział istniejących oddziałów, na dwa nowe, przez przecięcie linii ostępowych. W kilku przypadkach przesunięto podział na istniejące drogi, rowy itp. Wprowadzono jednolitą numerację oddziałów, którą utrwalano w terenie przy pomocy słupów granitowych zakopanych na skrzyżowaniach linii oddziałowych i na skrzyżowaniach linii z ważniejszymi drogami.

W Nadleśnictwie Rudka utworzono dwa gospodarstwa:

1. Gospodarstwo lasów grupy I	- 762,99 ha;
2. Gospodarstwo lasów grupy II	- 6852,47 ha;
<hr/>	
Razem powierzchnia	- 7615,46 ha.

W skład lasów grupy I weszły lasy krajobrazowe. Gospodarstwo II obejmowało pozostałe drzewostany, oraz projektowany rezerwat przyrody „Koryciny”, który po jego zatwierdzeniu został wyodrębniony jako oddzielne gospodarstwo.

Przyjęto wieki rębności:

Db, Jś, Wz - 140 lat,	Ol, Brz - 80 lat,
So, Św - 100 lat,	Oś - 50 lat.

Zgodnie z zasadami zagospodarowania lasów grupy I i II przyjęto następujące rodzaje rębni:

- w lasach grupy I rębnia zupełna o szerokości pasa 40-60 m, nawrocie cięć 5-7 lat i limicie powierzchniowym 1,50 ha o ile działka zrębowa nie przebiegała przez cały oddział. W drzewostanach negatywnych o szerokości pasa 80 m;

- w lasach grupy II stosowano dwa rodzaje rębni. Na siedliskach Bs, Bśw, i BMśw rębnia zupełna o szerokości pasa 80 m i limicie pow. do 6,00 ha. Na Ol rębnia zupełna o szerokości 60 m i nawrocie 3-5 lat. Rębnię zupełną zaprojektowano także na siedliskach lasowych w drzewostanach brzozowych i osikowych o szerokości pasa 40 do 60 m i limicie powierzchni 4,00 ha oraz w drzewostanach bez nalotu i podrostu lub silnie zadarnionych względnie zakrzewianych grabem. Na siedliskach Lw i OIJ oraz na przejściu do Lw projektowano rębnię częściową o szerokości pasa manipulacyjnego 150 m.

Rębnie zupełne w Nadleśnictwie Rudka wykonywane były w zasadzie zgodnie z planem. W trakcie wykonywania rębni częściowych uzyskiwano zbyt niski procent odnowień sztucznych lub naturalnych. Jednocześnie na powierzchniach odnawianych następowało silne zachwaszczenie, w wyniku czego uznawano takie drzewostany za negatywne i uprzętało je zrębami zupełnymi. Obserwując negatywne rezultaty swojej działalności całkowicie zaniechano zakładania rębni częściowych.

W latach 1964-1974 w Nadleśnictwie Szepietowo nastąpiły zmiany powierzchniowe. Nadleśnictwo przekazało grunty: miastu Ciechanowiec (6,33 ha), wsi Szepietowo (pod budowę drogi - 0,58 ha), wsi Zalesie Nowe (0,07 ha) oraz na drogę państwową (1,44 ha). W sumie ubyło 8,42 ha powierzchni.

Powiększenie powierzchni obiektu z kolei nastąpiło przez przyjęcie gruntów ze wsi: Markowo Wielkie (5,67 ha), Domanowo (14,00 ha), Nowodwory (5,03 ha), Mazury (4,01 ha),

Wiśniówek (8,88 ha), Czarnowo Biki (5,32 ha), Wykno Stare (27,94 ha), Czajki (39,67 ha), Łukowica (13,28 ha), Strumiany (1,21 ha), Wyliny Ruś (0,13 ha). błąd obliczeniowy - 0,13 ha
Razem, po uwzględnieniu błędu obliczeniowego (0,13 ha), areal zwiększył się o 125,27 ha

W Nadleśnictwie Szepietowo utworzono dwa gospodarstwa:

1. Gospodarstwo lasów grupy I - 651,08 ha (lasy krajobrazowe);
 2. Gospodarstwo lasów grupy II - 5026,79 ha;
-
- Razem powierzchnia - 5677,87 ha.

Przyjęto wieki rębności:

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Db, Jś - 120 lat, | Ol, Brz, Gb, Lp, Kl - 80 lat, |
| So, Św, Md - 100 lat, | Oś, Tp - 50 lat. |

Zgodnie z zasadami zagospodarowania lasów grupy I i II przyjęto następujące rodzaje rębni:

- w lasach grupy I - lasy krajobrazowe - zręby planowano zgodnie z zasadami zagospodarowania;
- w lasach grupy II - stosowano rębnię zupełną o szerokości 60-80 m na siedliskach borowych, na lasowych 40-60 m. Nie stosowano rębni częściowej na siedliskach lasowych z powodu utrudnionego odnowienia pod osłonę oraz przeważającego udziału drzewostanów negatywnych.

Dnia 01.01.1973 roku, decyzją Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych *odnośnie rozszerzenia zasięgu terytorialnego jednostek organizacyjnych*, zostało utworzone nowe Nadleśnictwo Rudka w obecnych granicach, w skład którego włączono dawne Nadleśnictwa Rudka i Szepietowo, od tej pory zwane obrębami (Dziennik Urzędowy MLiPD Nr 1/194 z dnia 28 lutego 1973 r. poz. 8 - Komunikat Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych w sprawie zmian organizacyjnych w Lasach Państwowych).

W 1974 roku wykonano **I rewizję urządzania lasu** na okres od 01.10.1974 do 31.12.1984 roku. Dla byłych Nadleśnictw: Rudka i Szepietowo zostały opracowane oddzielne plany oraz zbiorczy elaborat. Rewizyjne prace rozgraniczające i pomiar dla całego nadleśnictwa wykonała grupa geodezyjna BUL i GL w Białymstoku.

Podział gospodarczy na grupy lasu i kategorie ochronności przedstawiał się następująco:

Lp	Gospodarstwa	Powierzchnia w ha		
		Obręb Rudka	Obręb Szepietowo	Nadleśnictwo Rudka
1	Gospodarstwo I - rezerwat	85,33	-	85,33
2	Gospodarstwo I (krajobrazowe)	683,65	631,51	1315,16
3	Gospodarstwo II (lasy grupy II)	6833,56	5160,08	11993,64
Ogółem		7602,54	5791,59	13394,13

Wiek rębności dla poszczególnych gatunków drzew był następujący:

Obręb	So, Md	Sw	Db, Js, Wz	Brz, Ol Gb, Lp, Kl	Oś, Tp
Rudka	100	100	140	80	50
Szepietowo	100	100	120	80	50

Przyjęte wieki rębności były jednakowe dla grupy I i II.

- w gospodarstwie I zręby projektowano zgodnie z obowiązującymi zasadami zagospodarowania,
- w gospodarstwie II planowano: na siedliskach Bs, Bśw i BMśw rębnię zupełną o szerokości pasa 80 m i limicie powierzchni 6,00 ha. Na Ol rębnia zupełna o szerokości 60 m. Nawrót cięć 3-5 lat.

Rębnię zupełną projektowano również na siedliskach lasowych w drzewostanach brzoźowych i osikowych, oraz w drzewostanach dębowych bez nalotów i podrostów.

Na siedliskach Lw i OlJ oraz Lśw na przejściu do lasu Lw projektowano rębnię częściową o szerokości pasa manipulacyjnego 150 m.

W 1979 roku nadleśnictwo przyjęło część gruntów Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka (prot. zdawczo odbiorczy z dnia 16 stycznia 1979 r.). Na podstawie Zarządzenia Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych Nr 48 z dnia 10 listopada 1978 r. w tym czasie zmienione zostały także granice obrębów. Dostosowano je do granic podziału administracyjnego. Do Obrębu Rudka włączono uroczyska z Obrębu Szepietowo: Pietkowo, Lasek, Bajraki, Markowo I, Kozie, Potoki, Poświętne, Łukowica I, Łukowica II, Wólka Zaleska I, Wólka Zaleska II, Zalesie, Załuskie, Poletyły I, Poletyły II, Poletyły III, Brańsk, Krupki, Bronka, Krupki II - Kąty. Z kolei do Obrębu Szepietowo włączono uroczyska z Obrębu Rudka: Kalinowo, Kustoszyn, Osnówka, Dębniaki, Zagajnik Wiktorowo, Pełch, Wojtkowice Glinna.

W związku z bardzo dużymi zmianami powierzchni i granic obrębów wykonana została aktualizacja powierzchni i zasobów na dzień 1 stycznia 1978 r. Zgodnie z operatem aktualizacji powierzchni i zasobów, podział gospodarczy na grupy lasu i kategorie ochronności przedstawiał się następująco:

Lp	Kategoria ochronności	Powierzchnia w ha		
		Obręb Rudka	Obręb Szepietowo	Nadleśnictwo Rudka
1	Rezerwaty	85,33	-	85,33
2	Lasy grupy I (krajobrazowe)	642,17	631,95	1274,12
3	Lasy grupy II	7933,85	4439,44	12373,29
Ogółem		8661,35	5071,39	13732,74

W ramach podanych wyżej grup lasu i kategorii ochronności utworzono gospodarstwa:

W obrębie Rudka:

- gospodarstwo rezerwatowe,
- gospodarstwo lasów krajobrazowych,
- gospodarstwo lasów gospodarczych.

W obrębie Szepietowo:

- gospodarstwo lasów krajobrazowych,
- gospodarstwo lasów gospodarczych.

Wiek rębności dla poszczególnych gatunków drzew był następujący:

Obręby	So, Md	Sw	Db, Js, Wz	Brz, Ol Gb, Lp, Kl	Oś, Tp
Rudka	100	100	140	80	50
Szepietowo	100	100	140	80	50

Przekroczenie etatu masowego oraz rozbieżność między etatem powierzchniowym i masowym spowodowane były potrzebą zakładania zrębów sanitarnych w młodszych klasach wieku oraz wysokim pozyskaniem masy z użytków rębnych przygodnych. Powodem tego były wiatry wywalające. Użytkowanie rębne prowadzone było głównie rębnią zupełną. Jedynie w kilku przypadkach zakładano rębnie złożone.

Na terenie obrębu Rudka zinwentaryzowano 153,25 ha plantacji topolowych i 21,79 ha plantacji drzew szybkorosnących (osikowych) oraz 43,69 ha plantacji topolowych w obrębie Szepietowo. Plantacje te w większości były słabej jakości i postanowiono je stopniowo usuwać wraz z dochodzeniem do wieku rębności, a w przyszłości zaniechać ich zakładania.

W okresie obowiązywania planów I rewizji, na terenie nadleśnictwa, nie zanotowano występowania szkodników pierwotnych w stopniu zagrażającym zdrowotności drzewostanów. Działanie szkodników wtórnych utrzymywało się w granicach pozwalających na zachowanie prawidłowego stanu sanitarnego lasu. Nie stwierdzono zagrożenia ze strony grzybów pasożytniczych ani ze strony zwierzyny leśnej. Nie zanotowano na terenie nadleśnictwa pożarów, występowały jedynie drobne zaproszenia nie wyrządzające większych szkód. Stosunkowo duże szkody w drzewostanach zostały spowodowane silnymi wiatrami, których szczególne nasilenie wypadło na lata: 1979, 1981-1984 oraz w roku 1986.

Druga rewizja urządzania lasu na okres od 01.01.1987 do 31.12.1996 roku została wykonana w 1986 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie. W nadleśnictwie, zgodnie z postanowieniami I i II KTG, przyjęty był następujący podział na gospodarstwa:

I. Gospodarstwo specjalne o powierzchni leśnej 976,78 ha, w skład którego weszły:

Obręb Rudka

- rezerwat istniejący „Koryciny” 84,83 ha;
- lasy wodochronne 567,84 ha, w tym: lasy strefy ochronnej orla bielika 60,81 ha;
- otulina szkółki zespolonej 1,57 ha;
- lasy strefy ochronnej bociana czarnego 38,18 ha.

Obręb Szepietowo

- rezerwat projektowany „Wyliny” 69,26 ha;
- lasy glebochronne 119,00 ha;
- lasy masowego wypoczynku 96,10 ha.

II. Gospodarstwo zrębowe o powierzchni leśnej 2711,93 ha, które zajmowały lasy o następujących typach siedliskowych: Bs, Bśw, Bw, BMw, BMśw, Ol.

III. Gospodarstwo zrębowo-przerębowe o powierzchni leśnej 9344,82 ha, w skład którego weszły następujące siedliska: LMśw, LMw, Lśw, OIJ.

IV. Gospodarstwo przerębowe o powierzchni leśnej 749,96 ha, które objęło siedliska Bb, Lw.

W oparciu o wykaz przeciętnych wieków rębności, zatwierdzonych przez Ministra Leśnictwa i PD oraz zgodnie z ustaleniami I KTG (zgodnie z instrukcją u. l.), przyjęto następujące wieki rębności:

Db - 140 lat	Ol, Brz, Gb, Lp - 80 lat
Jś - 120 lat	Oś - 50 lat
So, Md, Św - 100 lat	Tp - 40 lat

W stosunku do poprzedniej rewizji obniżono wiek rębności Jś o 20 lat (poprzednio 140 lat) oraz wiek rębności Tp o 10 lat (poprzednio 50 lat).

W okresie obowiązywania *PUL* drugiej rewizji, na terenie nadleśnictwa, miało miejsce 14 pożarów na powierzchni 27,49 ha. W 1990 roku zanotowano masowe żery miernikowców, w drzewostanach z przewagą dęba. Szczególne nasilenie tego zjawiska wystąpiło w leśnictwie Wyliny, gdzie przeprowadzono zwalczanie chemiczne przy użyciu helikoptera.

Trzecia rewizja urządzania lasu na okres od 01.01.1998 do 31.12.2007 roku została wykonana w 1997 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku.

W nadleśnictwie zgodnie z postanowieniami I i II KTG przyjęty był następujący podział na gospodarstwa:

I. Gospodarstwo specjalne o powierzchni leśnej 984,57 ha, w skład którego weszły:

Obręb Rudka

- rezerwat „Koryciny” 85,33 ha,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody 0,55 ha,
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych 11,67 ha,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podległych ochronie gatunkowej 498,15 ha,
- lasy na siedliskach bagiennych obejmujące typy siedliskowe Bb, BMb, LMb 64,85 ha.

Obręb Szepietowo

- lasy glebochronne 118,96 ha,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody 68,53 ha,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podległych ochronie gatunkowej 98,79 ha,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa 34,50 ha,
- lasy położone na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb) 3,24 ha.

II. Gospodarstwo zrębowe o powierzchni leśnej 1978,19 ha, które zajmowały lasy o następujących typach siedliskowych: Bs, Bśw, Bw, BMw, BMśw, Ol.

III. Gospodarstwo zrębowo-przerębowe o powierzchni leśnej 11416,92 ha, w skład którego weszły następujące siedliska: LMśw, LMw, Lśw, OlJ.

Stosownie do obowiązujących przepisów oraz decyzji I i II Komisji Techniczno-Gospodarczej, zaakceptowano następujące wieki rębności:

Db - 140 lat,	Ol, Brz, Gb, Lp - 80 lat,
Jś - 120 lat,	Oś - 50 lat,
So, Md, Św, Dg - 100 lat,	Tp - 40 lat.

Czwarta rewizja urządzania lasu na okres od 01.01.2008 do 31.12.2017 r. została wykonana w latach 2006-2007 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku. Na czas obowiązywania planu, zgodnie z decyzją KTG, lasy nadleśnictwa podzielono na następujące gospodarstwa:

1. Gospodarstwo specjalne obejmujące rezerваты przyrody, lasy stanowiące cenne fragmenty przyrody, w tym na siedliskach bagiennych, wyłączone powierzchniowo badawcze i doświadczalne, stanowiące ostoje zwierząt chronionych, lasy na gruntach spornych, działki o szerokości do 20 m, położone wśród lasów innych własności;

2. Gospodarstwo ochronne, obejmujące wszystkie lasy ochronne nie ujęte w gospodarstwie specjalnym i przebudowy;

3. Gospodarstwo zrębowe z lasami gospodarczymi ze zrębowym sposobem zagospodarowania

4. Gospodarstwo przerębowo-zrębowe, obejmujące lasy gospodarcze zagospodarowane rębiami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi;

5. Gospodarstwo przebudowy, z drzewostanami wymagającymi pilnego zagospodarowania, w celu przywrócenia właściwych funkcji.

Zmiany powierzchni w poszczególnych obrębach według kolejnych rewizji urządzania lasu przedstawia poniższa tabela.

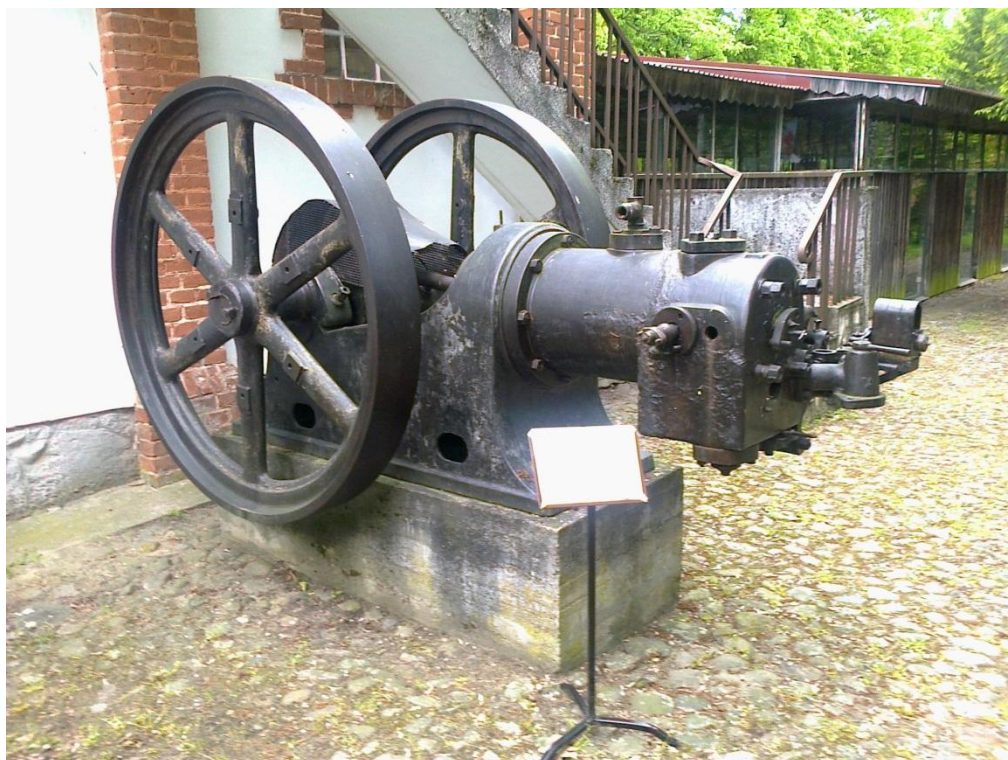
Tabela. 35. Zmiany powierzchni Nadleśnictwa Rudka i jego obrębów na przestrzeni lat 1964-2017.

Rewizja - rok	Obręb	Rudka	Szepietowo	Razem
		[ha]		
1964 (65)*		8152,39	6232,32	14384,71
I - 1974		8175,67	6347,24	14522,91
II - 1987		9517,58	5320,16	14837,74
III - 1997		9775,80	5667,28	15443,08
IV - 2007		9762,66	5624,77	15387,43
V - 2017		9712,49	5600,21	15312,70

* definitywne urządzanie lasu

5.2. Obiekty kultury materialnej i budownictwa

Krajobraz kulturowy obszaru nadleśnictwa kształtował się w długim czasie, w trakcie którego znajdował się w obrębie szeregu obszarów historycznych i kulturowych od załazków osadnictwa do chwili obecnej. Przekształcenia krajobrazu w wyniku presji antropogenicznej można liczyć już od 8 tys. lat p.n.e. Późniejsze osadnictwo, zmiany własności i państwowości, połączone z następstwami kolejnych niszczących wojen miały zasadniczy wpływ na stan i zachowanie zabytków architektury i budownictwa. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka znajdują się obiekty kultury materialnej, będące świadectwem historii tego regionu.



Ryc. 41. Ekspонат Музеума Ролннцтва в Снечановцу (фот. М. Вармнжак)

Tabela 36. Zabytkи nieruchome występujące na gruntach nadleśnictwa wpisane do rejestru zabytków zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ¹¹²

Lp	Nazwa obiektu	Leśnictwo, oddz., poddz.	Powierzchnia [ha]	Ogólny opis, rodzaj obiektu, wymiary, walory	Nr i data wpisu do rejestru ewidencji zabytków
1	Cmentarz wojenny z okresu I wojny światowej	Szepietowo oddz. 86f	0,02	Cmentarz zlokalizowany jest w pobliżu skrzyżowania drogi krajowej nr 66 z linią kolejową nr 6. Pochowani są na nim żołnierze (52 Niemców i 39 Rosjan) polegli w 1915 roku w trakcie bitwy pod Plewkami.	nr rejestru: A-435 z 30.12.1991 r.

Tabela 37. Rejestr zabytków nieruchomych zasięgu terytorialnego nadleśnictwa ¹¹³ i obiekty kultury materialnej i budownictwa

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
Województwo podlaskie			
Powiat białostocki			
Gmina Łapy			
Bokiny		cmentarz rzymsko-katolicki	-
		cmentarz (nieistniejący)	-
Gąsówka Stara		park dworski	-
Liza Stara		mogiła wojenna	-
Łapy	ul. 3 Maja 8	kościół parafialny p.w. św. Piotra i Pawła	nr rej. A-415 (d. 501) z dn. 20.10.1981 r.

¹¹² Źródło: dane z Nadleśnictwa Rudka

¹¹³ Źródło: <http://wuozielystok.bip.gov.pl/rejestry/> (stan na 25.07.2017 r.)
<http://www.mwz.pl/delegatury-ostroleka> (stan na 2.09.2017 r.)

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
	ul. 3 Maja 15	dom mieszkalny	-
	ul. Kolejowa 1-21, ul. Warszawska 1-31	osiedle kolejarskie (27 budynków) wraz z terenem, po 1925	nr rej. 646 z dn. 26.06.1987 r.
	ul. Sikorskiego 54	dom, po 1920	nr rej. A-140 z dn. 8.07.2005 r.
	ul. Spółdzielcza 8	dom, 1930	nr rej. A-21 z dn. 17.08.2001 r.
	ul. Spółdzielcza 10	dom mieszkalny	-
	ul. Wygwizdowo	osiedle mieszkaniowe kolejowe po 1930 r. (Wygwizdowo)	nr rej. A-421 (d. 647) z dn. 22.06.1987 r.
	ul. Wygwizdowo 3	dom mieszkalny	nr rej. A-421 (d. 647) z dn. 22.06.1987 r.
	ul. Wygwizdowo 5	dom mieszkalny	nr rej. A-421 (d. 647) z dn. 22.06.1987 r.
	ul. Wygwizdowo 7	dom mieszkalny	nr rej. A-421 (d. 647) z dn. 22.06.1987 r.
	ul. Wygwizdowo 9	dom mieszkalny	nr rej. A-421 (d. 647) z dn. 22.06.1987 r.
		budynek magazynowy	-
Łapy Osse		cmentarz ewangelicko-prawosławny	nr rej. A- 479 z dn. 27.11.2012 r.
Płonka Kościelna		zespół kościoła parafialnego p.w. św. Michała Archanioła	nr rej. A- 327 z dn. 24.02.2011 r.
		kościół parafialny p.w. św. Michała Archanioła	nr rej. A- 327 z dn. 24.02.2011 r.
		cmentarz przykościelny wraz z ogrodzeniem z 1905 r.	nr rej. A- 327 z dn. 24.02.2011 r.
		kaplica cmentarna z 1800 r.	nr rej. A- 327 z dn. 24.02.2011 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
Uhowo	ul. Kościelna 8	zespół kościoła parafialnego p.w. św. Wojciecha Bpa Męczennika	nr rej. A-416 (d. 837) z dn. 30.12.1997 r.
		kościół parafialny p.w. św. Wojciecha Bpa Męczennika, 1914-1919 r.	nr rej. A-416 (d. 837) z dn. 30.12.1997 r.
		cmentarz wraz z ogrodzeniem przy kościele p.w. św. Wojciecha Bpa Męczennika	nr rej. A-416 (d. 837) z dn. 30.12.1997 r.
		plebania, 1930 r.	nr rej. A-416 (d. 837) z dn. 30.12.1997 r.
		kostnica, drewn., 2 poł. XIX w.	nr rej. A-416 (d. 837) z dn. 30.12.1997 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
Wólka Waniewska		zespół folwarczny	-
Gmina Poświętne			
Brzozowo-Chrzczone	Brzozowo-Chrzczone nr 20	zagroda nr 20	-
		chałupa w zagrodzie nr 20	-
		wiatrak koźlak, 1875-84 r.	nr rej. A-428 (d. 437) z dn. 20.03.1979 r.
Brzozowo-Korabie	Brzozowo-Korabie nr 4	chałupa nr 4	-
Gabrysin		dom mieszkalny w zespole gorzelni	-
		budynek gospodarczy w zespole gorzelni	-
		komin w zespole gorzelni	-
		park dworski	-
Marynki		park dworski	-

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
Pietkowo		plebania rzymsko-katolicka, drewniana, 2 poł. XVIII w.	nr rej. A-426 (d. 803) z dn. 25.08.1995 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki, pocz. XVIII w.	nr rej. A -93 (d. 662) z dn. 30.12.1987 r.
		cmentarz przykościelny	-
		kaplica grobowa hr. Starzeńskich z drugiej połowy XIX w.	nr rej. A-473 z dn. 26.09.2012 r.
		park dworski, XVIII-XIX w.	nr rej. A-116 (d. 410) z dn. 21.10.1977 r.
Poświętne		kościół parafialny p.w. Przemienienia Pańskiego	nr rej. A-226 z dn. 11.03.2009 r.
		ogrodzenie z bramami przy kościele parafialnym	nr rej. A-226 z dn. 11.03.2009 r.
		cmentarz przykościelny	-
		cmentarz parafialny	-
Turek		park dworski	-
Powiat bielski			
Gmina Brańsk			
Bronka	Bronka nr 62	budynek mieszkalny nr 62	-
Brzeźnica	Brzeźnica nr 41	stodoła nr 41	-
	Brzeźnica nr 46	budynek mieszkalny nr 46	-
		cmentarz - mogiła wojenna	-
Burchaty		wiatrak koźlak	-
Domanowo		zabytkowy układ przestrzenny wsi, pocz. XV w.	nr rej. A-414 (d. 513) z dn. 11.1982 r.
		kościół parafialny p.w. św. Doroty Męczenniczki., 1763-1779 r.	nr rej. A-402 (d. 200) z dn. 20.10.1966 r.
		dzwonnica przy kościele parafialnym p.w. św. Doroty Męczenniczki, k. XVII w.	nr rej. A-402 (d. 450) z dn. 16.07.1979 r.
	Domanowo nr 75	plebania ob. dom mieszkalny	-
		cmentarz przykościelny	-
		cmentarz rzymsko-katolicki	nr rej. A-414 (d. 513) z dn. 11.1982 r.
Glinnik	Glinnik nr 38	studnia wraz z zagrodą nr 38	-
	Glinnik nr 58	spichlerz w zagrodzie nr 58	-
		stodoła w zagrodzie nr 58	-
Holonki	Holonki nr 58/60	chałupa nr 58/60	-
	Holonki nr 67	budynek szkoły podstawowej nr 67, ob. nieużytkowany	-
Kalnica	Kalnica nr 54	dwór	-
		park dworski z drugiej połowy XVIII w.	-
Kiersnowo	Kiersnowo nr 21	chałupa nr 21	-
	Kiersnowo nr 40	spichlerz nr 40	-
Kiewłaki	Kiewałki nr 27	chałupa nr 27	-
	Kiewałki nr 30	chałupa nr 30	-
Klichy	Klichy nr 22	budynek mieszkalny nr 22	-
	Klichy nr 34/36	budynek mieszkalny nr 34/36	-
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
Lubieszcze	Lubieszcze nr 50/52	budynek mieszkalny nr 50/52	-

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
Markowo Wielkie		park dworski	-
Oleksin	Oleksin nr 15	chałupa nr 15	-
	Oleksin nr 52	chałupa nr 52	-
	Oleksin nr 94	świron w zagrodzie nr 94	-
Pietraszki		cmentarz - mogiła wojenna	-
Popławy	Popławy nr 75	chałupa nr 75	-
Gmina Brańsk (miasto)			
Brańsk		zabytkowy układ przestrzenny miasta, 1493 r. - XVIII	nr rej. A-417 (d. 457) z dn. 17.12.1979 r.
	ul. Kościelna	kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP, 1859-1862 r.	nr rej. A-403 (d. 680) z dn. 9.12.1987 r.
		dzwonnica przy kościele parafialnym p.w. Wniebowzięcia NMP, 1863 r.	nr rej. A-403 (d. 681) z dn. 9.12.1987 r.
		cmentarz przykościelny	-
	ul. Piłsudskiego	cerkiew prawosławna filialna p.w. Szymona Słupnika, drewn., XIX/XX w.	nr rej. 673 z dn. 30.12.1987 r.
		cmentarz przycerkiewny	-
		kaplica cmentarna p.w. św. Scholastyki	-
	ul. Binduga / Kilińskiego	kapliczka przydrożna z figurą św. Piotra, poł. XIX w.	nr rej. 535 z dn. 29.12.1983 r.
	ul. Boćkowska	kapliczka przydrożna	-
		cmentarz ekumeniczny prawosławny parafii prawosławnej w Maleszach, 1803 r.	nr rej. A-79 (d. 457) z dn. 12.10.1993 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki, 1852 r.	nr rej. A-75 (d. 776) z dn. 27.10.1993 r.
		cmentarz żydowski, 1820 r.	nr rej. A-76 (d. 773) z dn. 20.10.1993 r.
	ul. Binduga 9	budynek mieszkalny nr 9	-
	ul. Binduga 10	budynek mieszkalny nr 10	-
	ul. Binduga 15	budynek mieszkalny nr 15	-
	ul. Binduga 20	budynek mieszkalny nr 20	-
	ul. Binduga 22	budynek mieszkalny nr 22	-
	ul. Binduga 24	budynek mieszkalny nr 24	-
	ul. Binduga 25	budynek mieszkalny nr 25	-
	ul. Binduga 31	budynek mieszkalny nr 31	-
	ul. Binduga 34	budynek mieszkalny nr 34	-
	ul. Binduga 36	budynek mieszkalny nr 36	-
	ul. Binduga 38	budynek mieszkalny nr 38	wyłączony z ewidencji dn. 4.05.2015 r.
	ul. Binduga 39	budynek mieszkalny nr 39	-
	ul. Binduga 40	budynek mieszkalny nr 40	-
	ul. Binduga 52	budynek mieszkalny nr 52	-
	ul. Binduga 60	budynek mieszkalny i stodoła (pod jednym dachem)	-
	ul. Binduga 63	budynek mieszkalny nr 63	-
	ul. Binduga 67	budynek mieszkalny nr 67	-
	ul. Binduga 71	budynek mieszkalny nr 71	-
	ul. Binduga 72	budynek mieszkalny nr 72	-

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		budynek mieszkalny nr 72	-
	ul. Binduga 73	budynek mieszkalny nr 73	wylaczony z ewidencji dn. 4.05.2015 r.
	ul. Binduga 78	budynek mieszkalny nr 78	-
	ul. Binduga 79	budynek mieszkalny nr 79	-
	ul. Binduga 80	budynek mieszkalny nr 80	-
	ul. Binduga 86	budynek mieszkalny nr 86	-
	ul. Binduga 92 / Polna 2	chałupa	-
	ul. Boćkowska 2	budynek mieszkalny nr 2	-
	ul. Boćkowska 34	budynek mieszkalny nr 34	-
	ul. Boćkowska 46	budynek mieszkalny nr 46	-
	ul. Boćkowska 74	budynek mieszkalny nr 74	-
	ul. Jana Pawła II 18	dom nr 18, ob. częściowo nieużytkowany i sklep	-
	ul. Jana Pawła II 19	dom mieszkalny (kamienica)	-
	ul. Kościuszki 18	budynek mieszkalny nr 18	-
	ul. Kościuszki 22	budynek mieszkalny nr 22	-
	ul. Kościuszki 37	budynek mieszkalny nr 37	-
	ul. Kościuszki 39	budynek mieszkalny nr 39	-
	ul. Mickiewicza 15	budynek mieszkalny nr 15	-
	ul. Mickiewicza 30	budynek mieszkalny nr 30	-
	ul. Mickiewicza 39	budynek mieszkalny nr 39	-
	ul. Mickiewicza 41	budynek mieszkalny nr 41	-
	ul. Mickiewicza 46	budynek mieszkalny nr 46	-
	ul. Piłsudskiego 3	dom nr 3, drewniany, ok. 1900 r.	nr rej. A-404 (d. 675) z dn. 22.12.1987 r.
		chałupa nr 5	-
	ul. Piłsudskiego 5	budynek gospodarczy w zagrodzie nr 5	-
		stodoła w zagrodzie nr 5	-
	ul. Piłsudskiego 7	budynek mieszkalny nr 7	-
	ul. Piłsudskiego 15	budynek mieszkalny nr 15 w zespole tradycyjnego budownictwa drewnianego, XVIII-XIX w.	nr rej. A-405 (d. 391) z dn. 14.02.1977 r.
		obora nr 15 w zespole tradycyjnego budownictwa drewnianego	nr rej. A-405 (d. 391) z dn. 14.02.1977 r.
		stodoła nr 15 w zespole tradycyjnego budownictwa drewnianego	nr rej. A-405 (d. 391) z dn. 14.02.1977 r.
	ul. Piłsudskiego 23	chałupa nr 23	-
		budynek gospodarczy w zagrodzie nr 23	-
	ul. Piłsudskiego 28	budynek mieszkalny nr 28	-
	ul. Piłsudskiego 39	chałupa nr 39	-
	ul. Piłsudskiego 40	stajnia nr 40	-
	ul. Piłsudskiego 40	stodoła nr 40	-
	ul. Polna 1/2	budynek mieszkalny	-
	ul. Poniatowskiego 22	chałupa nr 22	-
	ul. Poniatowskiego 24	chałupa nr 24	-

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
	ul. Szepietowok 13	budynek mieszkalny nr 13	-
	ul. Szepietowok 15	budynek mieszkalny nr 15	-
	ul. Sienkiewicza 68	budynek mieszkalny nr 68	-
Gmina Rudka			
Koce Borowe	Koce Borowe nr 66	chałupa nr 66	-
Mień		park dworski	-
Niemyje Nowe		cmentarz parafialny	-
		cmentarz przykościelny	-
Olędy	Olędy nr 4	spichrz w zagrodzie nr 4	-
	Olędy nr 17	chałupa nr 17	-
		stodoła w zagrodzie nr 17	-
	Olędy nr 28	chałupa nr 28	-
	Olędy nr 33	stodoła w zagrodzie nr 33	-
	Olędy nr 41	obora w zagrodzie nr 41	-
Olędy nr 54	chałupa nr 54	-	
Rudka		układ przestrzenny, XVII w.	nr rej. A-418 (d. 479) z dn. 12.1979 r.
	ul. Zakościelna	kościół p.w. św. Trójcy, 1759 r.	nr rej. A-424 (d. 235) z dn. 25.10.1966 r.
	u zbiegu ulic ks. Prałata M. Badowskiego i ul. Zakościelnej	brama główna przy kościele parafialnym p.w. Trójcy Przenajświętszej	nr rej. A-592 z dn. 14.01.2016 r.
		ogrodzenie z kaplicami przy kościele parafialnym p.w. Trójcy Przenajświętszej	nr rej. A-592 z dn. 14.01.2016 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki, I poł. XIX w.	nr rej. A-80 (d. 716) z dn. 28.12.1988 r.
		d. dom Zgromadzenia Sióstr Misjonarek Świętej Rodziny	nr rej. A-23 z dn. 10.08.2001 r.
		zespół pałacowy, XVIII w.	-
	ul. Brańska	pałac ob. szkoła, (1763 r.)	nr rej. 50 (56) z dn. 26.05.1956 r.
		tzw. nowy pałac ob. budynek administracyjno-mieszkalny w zespole pałacowym, z 1930 r.	wyłączony z ewidencji dn. 22.10.2014 r.
		rządcówka ob. budynek mieszkalny w zespole pałacowym	-
	ul. Ciechanowiecka	stajnia i wozownia ob. budynek gospodarczy w zespole pałacowym	-
		d. oranżeria w zespole pałacowym, z II poł. XVIII w.	-
		oficyna w zespole pałacowym z I połowy XIX w.	nr rej. 89 (95) z dn. 13.04.1957 r.
		dom rybaka z 1929 r. w zespole pałacowym	-
		sześciorak w zespole pałacowym	-
		obora w zespole pałacowym	-
		obora z zespole pałacowym	-
		magazyn zbożowy w zespole pałacowym	-
		budynek gospodarczy w zespole pałacowym	nr rej. 90 (96) z dn. 28.02.1987 r.
		park pałacowy z II poł. XVIII w.	nr rej. 51 (57) z dn. 12.04.1956 r.
	dom mieszkalny	-	
ul. Wolności 23	zajazd (leśniczówka), pocz. XIX w.	nr rej. A-441 (d. 234) z dn. 25.10.1966 r.	

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
	ul. Cegielniana 34	chałupa nr 34	-
	ul. Ciechanowiecka 22	chałupa nr 22	-
	ul. Ciechanowiecka 26	chałupa nr 26	-
	ul. Ciechanowiecka 31a	budynek gospodarczy w zagrodzie nr 31a	-
	ul. Ciechanowiecka 34	chałupa nr 34	-
	ul. Ciechanowiecka 35	chałupa nr 35	-
	ul. Ciechanowiecka 38	chałupa nr 38	-
	ul. Ciechanowiecka 45	chałupa nr 45	-
	ul. Ciechanowiecka 62	chałupa nr 62	-
	ul. Szkolna 8	stajnia nr 8	-
	ul. Szkolna 16	chałupa nr 16	-
	ul. Szkolna 21	chałupa nr 21	-
	ul. Szkolna 23	stajnia nr 23	-
		chałupa nr 23	-
	ul. Wola 39	chałupa nr 39	-
		budynek gospodarczy w zagrodzie nr 39	-
Gmina Wyszki			
Chojewo		cmentarz parafialny	-
Kamienny Dwór		dwór (stary) , 1 poł. XIX w.	nr rej. 240 z dn. 26.10.1966 r.
		dwór (nowy) , 1933 r.	nr rej. 500 z dn. 10.12.1980 r.
		lamus, budynek gospodarczy drewniany w zespole dworsko-ogrodowym, XVIII w.	nr rej. 88 (82) z dn. 24.01.1957 r.
		mleczarnia w zespole dworsko-ogrodowym	-
		park, XVIII w.	nr rej. 764 z dn. 31.12.1992 r.
Topczewo		rozplanowanie przestrzenne wsi, XV-XIX w.	nr rej. A-419 (d. 586) z dn. 27.06.1986 r.
		kościół parafialny p.w. św. Stanisława Bpa, pocz. XX w.	nr rej. A-488 (d. 539) z dn. 14.09.1983 r.
		stary cmentarz grzebalny	nr rej. A-419 (d. 586) z dn. 27.06.1986 r.
		cmentarz przykościelny parafii p.w. św. Stanisława Bpa	-
		stary cmentarz parafialny	nr rej. A-419 (d. 586) z dn. 27.06.1986 r.
Powiat siemiatycki			
Gmina Dziadkowice			
Dołubowo		kościół parafialny p.w. św. Apostołów Piotra i Pawła z otoczeniem, 1901-1904 r., w granicach działki nr 125/12	nr rej. A-46 (d. 792) z dn. 14.10.1994 r.
		kostnica przy kościele parafialnym p.w. św. Apostołów Piotra i Pawła	nr rej. 792 z dn. 14.10.1994 r.
		brama główna, brama boczna, kapliczki i mur ogrodzeniowy przy kościele parafialnym p.w. św. Apostołów Piotra i Pawła	nr rej. 792 z dn. 14.10.1994 r.
		cmentarz przy kościele katolickim p.w. św. Apostołów Piotra i Pawła	-
		cmentarz parafii rzymsko-katolickiej	-
		cmentarz nieczynny parafii rzymsko- katolickiej	-

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		cmentarz parafii rzymsko-katolickiej p.w. św. Apostołów Piotra i Pawła	-
		dwór, 1912 r., ob. szkoła	nr rej. 629 z dn. 30.12.1986 r.
		park dworski, 2 poł. XIX w.	nr rej. 402 z dn. 2.08.1977 r.
Gmina Grodzisk			
Biszewo		park dworski	-
Bogusze Stare	Bogusze Stare nr 5	dom mieszkalny nr 5	-
	Bogusze Stare nr 8	dom mieszkalny nr 8	-
Czaje		kapliczka murowana, poł. XIX w.	nr rej. 127 z dn. 11.08.1958 r.
Czarna Cerkiewna		cerkiew prawosławna parafialna p.w. Opieki MB, 1900-1901 r.	nr rej. 841 z dn. 30.07.1998 r.
		cmentarz przycerkiewny p.w. Matki Bożej Orędowniczki	-
		cmentarz parafii prawosławnej p.w. Matki Bożej Orędowniczki	-
	Czarna Cerkiewna nr 39	chałupa nr 39	-
Czarna Średnia	Czarna Średnia nr 48	lamus w zagrodzie nr 48	-
	Czarna Średnia nr 57	chałupa w zagrodzie nr 57	-
	Czarna Średnia nr 61	chlew w zagrodzie nr 61	-
	Czarna Średnia nr 70	chałupa nr 70	-
	Czarna Średnia nr 75	stajnia w zagrodzie nr 75	-
Czarna Wielka		zespół cmentarza prawosławnego z cerkwią i dzwonnica	-
		cerkiew prawosławna cmentarna p.w. MB Kazańskiej, 1868 r.	nr rej. 297 z dn. 25.11.1966 r.
		cmentarz prawosławny przy Kaplicy p.w. Matki Boskiej Kazańskiej	-
Grodzisk		zespół kościoła parafialnego - dzwonnica	-
		kościół parafialny p.w. NMP, drewn., 2 poł. XVII w.	nr rej. 282 z dn. 18.11.1966 r.
		dzwonnica przy kościele parafialnym p.w. Wniebowzięcia NMP	-
		cmentarz przy kościele rzymsko-katolickim p.w. Wniebowzięcia NMP	-
		cerkiew prawosławna parafialna p.w. św. Mikołaja Cudotwórcy, 1891-1893 r.	nr rej. 781 z dn. 20.01.1994 r.
		cmentarz przycerkiewny parafii prawosławnej p.w. św. Mikołaja	-
		kapliczka	-
		cmentarz parafii p.w. św. Mikołaja	-
		cmentarz parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP	-
		wiatrak	-
	park dworski (dwór z 1924 r. - pozostałości piwnic)	-	
Jaszczolty	Jaszczolty nr 2	chałupa w zagrodzie nr 2	-
Koryciny	ul. Olendzka 31	gajówka "Wdowin" z drugiej połowy XIX w.	-
Kosianka Boruty	Kosianka Boruty nr 2	chałupa nr 2	-
Kosianka Stara		chałupa nr 10	-
Krynki Borowe	Krynki Borowe nr 7	chałupa nr 7	wyłączony z ewidencji dn. 7.04.2017 r.

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
Mierzynówka		kapliczka przydrożna przy drodze z Grodziska do Czarnej Średniej, pocz. XIX w.	nr rej. 302 z dn. 25.11.1966 r.
Niewiarowo-Przybki	Niewiarowo-Przybki nr 8	chałupa w zagrodzie nr 8	-
Siemiony	Siemiony nr 14	stodoła w zagrodzie nr 14	-
		obora w zagrodzie nr 14	-
		park dworski z ok. 1774 r.	-
Targowisk		park dworski	-
Żale	Żale nr 5	dom mieszkalny nr 5	-
Żery Bystre	Żery Bystre nr 5	dom mieszkalny nr 5	-
	Żery Bystre nr 8	dom mieszkalny nr 8	-
Żery-Czubiki	Żery-Czubiki nr 11	dom mieszkalny nr 11	-
	Żery-Czubiki nr 12	dom mieszkalny nr 12	-
	Żery-Czubiki nr 13	dom mieszkalny nr 13	-
Żery-Pilaki	Żery-Pilaki nr 8	spichlerz w zagrodzie nr 8	-
	Żery-Pilaki nr 10	stodoła w zagrodzie nr 10	-
Gmina Perlejewo			
Granne		kapliczka przy kościele parafialnym p.w. św. Jana Chrzciciela, XVII w.	nr rej. 298 z dn. 25.11.1966 r.
Kruzy	Kruzy nr 18	młyn motorowy	-
Leszczka Mała	Leszczka Mała nr 54	młyn	-
Perlejewo		kościół parafialny p.w. Przemienienia Pańskiego, XIX w.	nr rej. 69 z dn. 29.04.1980 r.
		cmentarz parafialny rzymsko-katolicki (część), 2 poł. XIX w.	nr rej. A-129 (d. 335) z dn. 21.11.1987 r.
Twarogi Lackie	Twarogi Lackie nr 29	budynek szkolny nr 29	-
	Twarogi Lackie nr 2	chałupa nr 2	-
	Twarogi Lackie nr 6	chałupa nr 6	-
	Twarogi Lackie nr 13	chałupa nr 13	-
	Twarogi Lackie nr 14	chałupa nr 14	-
	Twarogi Lackie nr 16	chałupa nr 16	-
	Twarogi Lackie nr 17	chałupa nr 17	-
	Twarogi Lackie nr 19	chałupa nr 19	-
	Twarogi Lackie nr 20	chałupa nr 20	-
	Twarogi Lackie nr 21	chałupa nr 21	-
	Twarogi Lackie nr 23	chałupa nr 23	-
	Twarogi Lackie nr 28	chałupa nr 28	-
	Twarogi Lackie nr 31	chałupa nr 31	-
	Twarogi Lackie nr 34	chałupa nr 34	-
	Twarogi Lackie nr 36	chałupa nr 36	-
	Twarogi Lackie nr 37	chałupa nr 37	-
	Twarogi Lackie nr 38	chałupa nr 38	-
	Twarogi Lackie nr 39	dom mieszkalny nr 39	-
	Twarogi Lackie nr 41	dom mieszkalny nr 41	-
Twarogi Lackie nr 48	dom mieszkalny nr 48	-	

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
	Twarogi Lackie nr 49	dom mieszkalny nr 49	-
	Twarogi Lackie nr 51	budynek mieszkalny nr 51	-
Twarogi Mazury	Twarogi Mazury nr 9	dom mieszkalny nr 9	-
	Twarogi Mazury nr 10	dom mieszkalny nr 10	-
Twarogi Ruskie	Twarogi Ruskie nr 1	dom mieszkalny nr 1	-
	Twarogi Ruskie nr 2	dom mieszkalny nr 2	-
	Twarogi Ruskie nr 14	dom mieszkalny nr 14	-
Wiktorowo		dwór w zespole dworskim, 1920 r.	nr rej. 219 z dn. 16.12.1985 r.
		park w zespole dworskim z aleją dojazdową	nr rej. 219 z dn. 16.12.1985 r.
Powiat wysokomazowiecki			
Gmina Ciechanowiec			
Antonin		zespół dworsko-parkowy z folwarkiem, oficyna (drewn.)	-
		park	-
		układ przestrzenny m. Ciechanowiec	nr rej. 287 z dn. 05.06.1987 r.
		kościół parafialny p.w. Trójcy Przenajświętszej, XVIII w.	nr rej. 267 z dn. 09.11.1966 r.
		dzwonnice 2 (mur.)	nr rej. 263 z dn. 09.11.1966 r.
	Pl. ks. Kluka	d. kostnica ob. dom katechetyczny	nr rej. 269 z dn. 09.11.1966 r.
		kostnica	nr rej. 269 z dn. 09.11.1966 r.
		plebania murowana, 1887 r.	nr rej. 108 z dn. 25.04.1981 r.
		cmentarz przykościelny	-
	ul. Mickiewicza 32	cerkiew prawosławna p.w. Wniebowstąpienia Pańskiego, 1864 r.	nr rej. 138 z dn. 11.05.1981 r.
		cmentarz prawosławny przycerkiewny	-
	ul. Mostowa	dawna synagoga, k. XIX w.	nr rej. 132 z dn. 07.05.1981 r.
		kaplica cmentarna	nr rej. 270 z dn. 09.11.1966 r.
	ul. Kościelna	kapliczka w ogrodzeniu plebani	nr rej. 107 z dn. 25.04.1981 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki oraz ogrodzenie z bramą, 1 poł. XIX w.	nr rej. 293 z dn. 08.06.1987 r.
		cmentarz prawosławny, poł. XIX w.	nr rej. 353 z dn. 23.12.1987 r.
		cmentarz ewangelicki (nieczynny) , 1 poł. XIX w.	nr rej. 331 z dn. 15.09.1987 r.
		cmentarz żydowski	-
		cmentarz żydowski	-
		pomnik na dawnym cmentarzu żydowskim	nr rej. 332 z dn. 16.09.1987 r.
		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 450 z dn. 30.12.1991 r.
		cmentarz wojenny z II wojny światowej	-
	Pl. 3-go Maja 16	dawny magistrat, 1913 r.	nr rej. 530 z dn. 12.12.1994 r.
	Pl. ks. Kluka	dawny szpital Sióstr Miłosierdzia, 1733 r.	nr rej. 126 z dn. 28.04.1981 r.

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		ruiny zamku, XVI w.	nr rej. 131 z dn. 07.05.1981 r.
	ul. Kościuszki 23	dom, (d. poczta, d. iInternet) nr 23	-
	Pl. 3-go Maja 13	dom	-
	ul. Kościuszki 32	dom nr 32	-
	ul. Kościuszki 43	dom nr 43	-
	ul. Kozarska 31	dom nr 31	-
	ul. Łomżyńska 30	dom nr 30	-
	ul. Łomżyńska 32	dom nr 32	-
	ul. Łomżyńska 34	dom nr 34	-
	ul. Łomżyńska 36	dom nr 36	-
	ul. Łomżyńska 48	dom nr 48	-
	ul. Mickiewicza 19	dom nr 19	-
	ul. Mickiewicza 20	dom nr 20	-
	ul. Mickiewicza 24	dom nr 24	-
	ul. Mickiewicza 30	dom nr 30	-
	ul. Mickiewicza 33	dom nr 33	-
	ul. Świętojańska 5	dom nr 5	-
	ul. Uszyńska 7	dom nr 7	-
	ul. Uszyńska 9	dom nr 9	wyłączony z ewidencji dn. 28.01.2015 r.
		obora z bujenki	-
	ul. Pałacowa	mur kamiennie-ceglany arkadowy	nr rej. 41 z dn. 29.07.1972 r.
Ciechanowiec - Nowodwory	ul. Pałacowa 5	pałac Starzeńskich ob. Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka, 1860 r., XIX-XX w.	nr rej. 29 z dn. 09.02.1953 r.
		oficyna dworska	nr rej. 86 z dn. 16.01.1981 r.
		wozownia	nr rej. 87 z dn. 16.01.1981 r.
		stajnia w zespole pałacowym	nr rej. 85 z dn. 16.01.1981 r.
		park	nr rej. 356 z dn. 24.05.1975 r.
	ul. Pałacowa 2	dom zajezdny	-
	ul. Pałacowa 1	dom zajezdny	nr rej. 133 z dn. 07.05.1981 r.
Ciechanowiec - Zamek		park	nr rej. 44 z dn. 24.05.1975 r.
Czaje Bagno		młyn motorowo - elektryczny	-
Czaje Wólka		park	-
Koce Basie		kapliczka	nr rej. A-239 z dn. 07.07.2009 r.
	Koce Basie nr 31	dom mieszkalny (drewniany)	-
Kozarze		cmentarz z II wojny światowej	nr rej. 427 z dn. 30.12.1991 r.
Lempice	Lempice nr 45	wiatrak koźlak	-
Malec		park	-
Pobikry		kościół parafialny p.w. św. Stanisława Bpa, 2 poł. XIX w.	nr rej. 55 z dn. 28.04.1980 r.

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		ogrodzenie z bramą kościoła parafialnego z końca XIX w.	-
		ogrodzenie i brama cmentarna (kostnica)	nr rej. 307 z dn. 16.06.1987 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki, 2 poł. XIX w.	nr rej. 307 z dn. 16.06.1987 r.
		cmentarz mogiła ludności z II wojny światowej	nr rej. 428 z dn. 30.12.1991 r.
		grobowiec Jezierskich, Ciecierskich, Horwattów na cmentarzu grzebalnym	nr rej. A-191 z dn. 24.09.2008 r.
		zespół dworski, XIX w.	nr rej. 216 z dn. 16.12.1985 r.
		zespół folwarczny	nr rej. 216 z dn. 16.12.1985 r.
		stajnia podworska z wozownią	nr rej. 216 z dn. 16.12.1985 r.
		kuźnia podworska	-
		oficyna podworska, drewniana	nr rej. 286 z dn. 19.11.1966 r.
		dom Stelmacha	nr rej. 288 z dn. 19.11.1966 r.
		park	nr rej. 216 z dn. 16.12.1985 r.
Trzaski		dom mieszkalny	-
Tworkowice	Tworkowice 1	młyn wodny elektryczny	-
Winna - Chroły		szkoła	-
Winna - Poświętna		kościół parafialny p.w. św. Doroty, drewniany, XVII-XVIII w.	nr rej. 293 z dn. 19.11.1966 r.
		dzwonnica przy kościele parafialnym p.w. św. Doroty	nr rej. 477 (d. 294) z dn. 19.11.1966 r.
		cmentarz przykościelny z ogrodzeniem	nr rej. 321 z dn. 07.09.1987 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
		płyta nagrobna na cmentarzu rzymsko-katolickim	nr rej. 326 i 327 z dn. 09.09.1987 r.
Winna - Wypychy	Winna – Wypychy 7	dom mieszkalny	-
Gmina Czyżew Osada			
Brulino-Koski		cmentarz z okresu I wojny światowej żołnierzy rosyjskich	nr rej. 529 z dn. 7.12.1994 r.
		dwór	nr rej. 191 z dn. 11.10.1985 r.
		park	-
Czyżew - Osada		historyczny układ przestrzenny m. Czyżew	-
		kościół parafialny p.w. św. Piotra i Pawła, XIX w.	nr rej. 58 z dn. 28.04.1990 r.
	ul. Polna	bożnica, XIX w.	nr rej. 207 z dn. 05.11.1985 r.
	cmentarz parafialny	kaplica grobowa Małowiejskich	nr rej. 343 z dn. 21.12.1987 r.
		kaplica grobowa Sztolcmanów	nr rej. 343 z dn. 21.12.1987 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki (część) , poł. XIX w.	nr rej. 343 z dn. 21.12.1987 r.
	ogrodzenie cmentarza	-	
	ul. Spokojna	cmentarz żydowski	-

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
	ul. Szkolna	cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 260 z dn. 03.03.1987 r.
	ul. Mazowiecka 12	dom mieszkalny (willa)	nr rej. A-279 z dn. 30.04.2010 r.
		młyn motorowo - elektryczny	-
		park dworski krajobrazowy, 2 poł. XIX w.	nr rej. 217 z dn. 16.12.1985 r.
Czyżew Chrapki	ul. Mazowiecka	cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 262 z dn. 03.03.1987 r.
Czyżew Stacja	ul. Ciechanowiecka	cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 261 z dn. 03.03.1987 r.
		dworzec kolejowy, poł. XIX w.	nr rej. 380 z dn. 28.12.1988 r.
Czyżew Sutki		park	-
Dąbrowa Kity	Dąbrowa Kity nr 5	chata nr 5	-
Dąbrowa Wielka		kościół parafialny p.w. św. Stanisława z ogrodzeniem, 1883-1889 r.	nr rej. 407 z dn. 15.06.1990 r.
		kaplica cmentarna, pocz. XX w.	nr rej. 407 z dn. 15.06.1990 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki	nr rej. 350 z dn. 23.12.1987 r.
		park	-
Kaczyn Herbasy	Kaczyn Herbasy nr 13	chata nr 13	-
Rosochate Kościelne		kościół parafialny p.w. św. Doroty, murowany, XV w.	nr rej. 42 z dn. 19.03.1956 r.
		dzwonnica drewniana przy kościele parafialnym z 1825r.	nr rej. A- 227 z dn. 27.03.2009 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki (część)	nr rej. 344 z dn. 21.12.1987 r.
Siennica Święchy	Siennica Święchy nr 16	chata nr 16	-
Stokowo Szerszenie	Stokowo Szerszenie 1	dróżniczówka	-
Gmina Klukowo			
Gródek		zespół folwarczny, XIX-XX w.	nr rej. 284 z dn. 26.03.1987 r.
		dwór drewniany	nr rej. 284 z dn. 26.03.1987 r.
		2 obory podworskie	nr rej. 284 z dn. 26.03.1987 r.
		magazyn zbożowy	nr rej. 284 z dn. 26.03.1987 r.
		spichlerz	nr rej. 284 z dn. 26.03.1987 r.
		park	-
Klukowo		kościół parafialny p.w. św. Józefa, 1810 r.	nr rej. 331 z dn. 05.02.1971 r.
		dzwonnica przy kościele parafialnym	-
		cmentarz przykościelny	-
		ogrodzenie kościoła parafialnego	-
		cmentarz rzymsko-katolicki - 3 groby historyczne na cmentarzu rzymsko-katolickim	nr rej. 334 z dn. 21.11.1987 r.
		park	-
Kostry Podśkowięta		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 249 z dn. 25.02.1987 r.
Kuczyn		zespół kościoła parafialnego p.w. Zmartwychwstania Pańskiego, 4 ćw. XIX w.	nr rej. 280 z dn. 23.03.1987 r.

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		kościół parafialny p.w. Zmartwychwstania Pańskiego wraz z ogorodzeniem	nr rej. 280 z dn. 23.03.1987 r.
		kostnica przy kościele parafialnym	nr rej. 280 z dn. 23.03.1987 r.
		plebania	nr rej. 280 z dn. 23.03.1987 r.
		10 nagrobkow na cmentarzu przykościelnym	nr rej. 408 z dn. 30.06.1990 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
		nagrobki na cmentarzu rzymsko-katolickim	nr rej. 336 z dn. 21.11.1987 r.
Lubowicz Byzie		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 247 z dn. 23.02.1987 r.
Piętki Grężki	Piętki Grężki nr 31	chałupa nr 31	-
Wyszonki Kościelne		kościół parafialny p.w. Narodzenia NMP, 1899-1904 r.	nr rej. 553 z dn. 21.12.1998 r.
		kaplica cmentarna	-
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
		6 nagrobkow na cmentarzu rzymsko-katolickim	nr rej. 338 z dn. 21.11.1987 r.
Gmina Kobylin Borzomy			
Kobylin Borzomy		kościół parafialny p.w. św. Stanisława Bpa, 1904 r.	nr rej. 478 z dn. 23.09.1988 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
		kaplica cmentarna i nagrobki o charakterze zabytkowym, 1862 r.	nr rej. 337 z dn. 21.11.1987 r.
	ul. Główna 10	chata nr 10	-
	ul. Główna 19	chata nr 19	-
Kurowo		założenie dworsko-ogrodowe (obora, stajnia z wozownią, chlew, stodoła, garaż, kuźnia), XIX-XX w.	nr rej. 233 z dn. 15.09.1986 r.
		dwór	nr rej. 313 z dn. 20.09.1987 r.
		ogrodzenie z bramą wjazdową	nr rej. 233 z dn. 15.09.1986 r.
		zespół młyna	nr rej. 233 z dn. 15.09.1986 r.
		młyn motorowy, 1925 r.	nr rej. A-279 z dn. 17.03.1987 r.
		fort „Koziołek”	nr rej. 333 z dn. 05.02.1971 r.
		park	nr rej. 233 z dn. 15.09.1986 r.
Wnory Kuzele	Wnory Kuzele nr 20	chata nr 20	-
Wnory Stare		cmentarz rzymsko-katolicki niezabytkowy	-
Wnory Wandy		cmentarz z II wojny światowej	nr rej. 453 z dn. 31.12.1991 r.
Gmina Kulesze Kościelne			
Kulesze Kościelne		zespół kościoła parafialnego p.w. św. Bartłomieja, XIX w., 1911-15 r.	nr rej. 312 z dn. 31.08.1987 r.
	ul. Główna 4	kościół parafialny p.w. św. Bartłomieja	nr rej. 312 z dn. 31.08.1987 r.
	ul. Główna 4	plebania	nr rej. 312 z dn. 31.08.1987 r.
		wikarówka w zespole kościoła parafialnego p.w. św. Bartłomieja	nr rej. 312 z dn. 31.08.1987 r.
		szpital ob. dom parafialny w zespole kościoła p.w. św. Bartłomieja	-

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		cmentarz rzymsko-katolicki (część)	nr rej. 304 z dn. 12.06.1987 r.
	Zacisze	młyn motorowo –elektryczny	-
Leśniewo-Niedźwiedz 1		młyn motorowy	-
Gmina Nowe Piekuty			
Brzóska Tatary		cmentarz z I w. św.	-
Hodyszewo		kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP, 1933 r.	nr rej. 392 z dn. 06.06.1989 r.
		kaplica ze źródłem „KSzepietowoica”, drewn., XVIII w.	nr rej. 82 z dn. 05.07.1980 r.
		2 cmentarze rzymsko-katolickie	-
Jabłoń Dobki		mogila zbiorowa ludności cywilnej z okr. II wojny światowej 1944 r.	-
Jabłoń Jankowce	Jabłoń Jankowce nr 28	młyn motorowy/elektr.	-
Jabłoń Kościelna		kościół parafialny p.w. św. Szymona i Judy, XIX w.	nr rej. 63 z dn. 28.04.1980 r.
		ogrodzenie z bramą cmentarza rzym.-kat. oraz 6 nagrobków	nr rej. 308 z dn. 16.06.1987 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
		cmentarz z I wojny światowej żołnierzy rosyjskich	nr rej. 252 z dn. 25.02.1987 r.
		cmentarz z I wojny światowej żołnierzy niemieckich	nr rej. 251 z dn. 25.02.1987 r.
Jabłoń Śliwowo		cmentarz z I wojny światowej	nr rej. 253 z dn. 27.02.1987 r.
Krasowo Częstki		cmentarz ludności cywilnej z II wojny światowej, 1943 r.	nr rej. 452 z dn. 30.12.1991 r.
Krasowo Wielkie		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 250 z dn. 25.02.1987 r.
	Krasowo Wielkie nr 4	młyn motorowy/elektr.	-
Łopienie Ruś		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 538 z dn. 20.12.1995 r.
Łopienie Szelaży	Łopienie Szelaży nr 25	młyn motorowy elektryczny	-
Nowe Piekuty		kościół parafialny	-
	ul. Główna 1	plebania	-
		cmentarz rzymsko-katolicki	-
		5 nagrobków na cmentarzu rzym.-kat., 1887-1939 r.	nr rej. 323 z dn. 08.09.1987 r.
Racibory		cmentarz z I wojny światowej	-
Stokowisko		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 537 z dn. 15.12.1995 r.
		dwór	wyłączony z ewidencji dn. 21.07.2016 r.
		spichlerz w zespole dworskim	-
		park	-
Gmina Sokoly			
Bruszewo		cmentarz wojenny z I wojny św. (żołnierzy rosyjskich)	nr rej. 269 z dn. 09.03.1987 r.
Bruszewo		cmentarz wojenny z I wojny św. (żołnierzy niemieckich)	nr rej. 268 z dn. 09.03.1987 r.
Kowalewszczyzna		park	-
Kruszywo Brodowo	Kruszywo Brodowo	dworzec kolejowy	-

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
Krzyżewo		szkoła rolnicza, ob. internat, 1911-12 r.	nr rej. 532 z dn. 20.12.1994 r.
		aleja lipowa /prowadząca do Zespołu Szkół Rolniczych/	-
Racibory Stare		cmentarz z okresu I wojny światowej 1915 r.	-
Rzące		cmentarz wojenny z I wojny św.	nr rej. 441 z dn. 30.12.1991 r.
Sokoły		historyczny układ przestrzenny m. Sokoły	-
		kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP, pocz. XX w.	nr rej. 76 z dn. 30.04.1980 r.
		ogrodzenie kościoła parafialnego	-
	ul. Kościelna	murowany lamus plebański z ok. 1850 r.	nr rej. 117 z dn. 30.04.1958 r.
	ul. Kościelna	kościół cmentarny (d. cerkiew unicka bazylianów przeniesiona z Tykocina), drewn., 1758 r.	nr rej. 62 z dn. 28.04.1980 r.
	ul. Kościelna	dzwonnica drewniana przy kościele cmentarnym	nr rej. 62 z dn. 28.04.1980 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki i ogrodzenie z bramą, XVIII, XIX w.	nr rej. 363 z dn. 18.04.1988 r.
		cmentarz żydowski, ob. stadion sportowy	-
	ul. Kościelna 5	szkoła	-
	ul. Tykocińska 29	młyn motorowy elektryczny	-
ul. Kościelna	budynek inwentarski	-	
Waniewo		historyczny układ przestrzenny wsi Waniewo	nr rej. 459 z dn. 09.10.1991 r.
		zespół kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP, XIX w.	nr rej. 354 z dn. 11.03.1988 r.
		kościół parafialny w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP	nr rej. 354 z dn. 11.03.1988 r.
		dzwonnica w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP	nr rej. 354 z dn. 11.03.1988 r.
	Waniewo nr 36	plebania w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP	nr rej. 354 z dn. 11.03.1988 r.
		dom parafialny w zespole kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP	nr rej. 354 z dn. 11.03.1988 r.
		kaplica cmentarna, 1880 r.	nr rej. 362 z dn. 18.04.1988 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki (nagrobki o charakterze zabytkowym), 1836 r.	nr rej. 362 z dn. 18.04.1988 r.
	ogrodzenie cmentarza	-	
Gmina Szepletowo			
Chorażyce		park	wyłączony z ewidencji dn. 10.05.2016 r.
Dąbrowa Łazy		dróżniczówka	-
		wiatrak koźlak	-
Dąbrowka Kościelna		historyczny układ przestrzenny wsi Dąbrowka Kościelna	-
		kościół parafialny murowany p.w. św. Anny z 1875 r.	nr rej. 60 z dn. 28.04.1980 r.
		dzwonnica drewniana przy kościele z końca XIX w.	nr rej. 60 z dn. 28.04.1980 r.
		plebania murowana z 1924 r.	-
		cmentarz rzymsko-katolicki, I poł. XIX w. (nagrobek Augusta Wojno)	nr rej. 309 z dn. 16.06.1987 r.
	budynek straży pożarnej	-	

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		kolportaż strażacki	nr rej. A-586 z dn. 30.07.2015 r.
		mleczarnia	-
Stawiereje Podleśne		cmentarz z okresu I wojny światowej 1915 r.	-
Szepietowo		budynki stacji	-
		budynek stacyjny	-
Szepietowo Podleśne		obora /po pożarze/	-
		park	-
Szepietowo Stacja		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 435 z dn. 30.12.1991 r.
Szepietowo Wawrzyńce		zespół dworsko -parkowo-folwarczny	nr rej. 195 z dn. 27.01.1984 r.
		park dworski, 1927 r.	nr rej. 195 z dn. 27.01.1984 r.
Szymbory		cmentarz wojenny z I wojny światowej żołnierzy rosyjskich	-
Średnica Jakubowięta		cmentarz wojenny z I wojny światowej	-
Średnica Pawłowięta		cmentarz wojenny z I wojny światowej (przy drodze do Dąbrówki Kościelnej)	nr rej. 278 z dn. 12.03.1987 r.
Włosty Olszanka		cmentarz wojenny z I wojny światowej żołnierzy niemieckich	-
Wojny Pietrasze		cmentarz rzymsko-katolicki	-
Wojny Pogorzal		park	-
Wyliny Ruś		park	-
Wyszynki Wojciechy	Wyszynki Wojciechy	park	-
Gmina Wysokie Mazowieckie			
Brzózki Stare	Brzózki dz. 42	cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. A-522 z 2013 r.
Brzózki Tatary	Brzózki	cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 248 z dn. 25.02.1987 r.
Buczyno Mikosy		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 267 z dn. 09.03.1987 r.
Bujny Biszewo		cmentarz wojenny z I wojny światowej (żołnierzy niemieckich)	nr rej. 439 z dn. 31.12.1991 r.
Jabłonka Kościelna		zespół kościoła par. p.w. św. Michała Archaniola, XIX-XX w.	nr rej. 391 z dn. 10.08.1989 r.
		kościół parafialny p.w. Michała Archaniola	nr rej. 391 z dn. 10.08.1989 r.
		cmentarz przykościelny	-
		mur ogrodzeniowy z bramą kościoła parafialnego	nr rej. 391 z dn. 10.08.1989 r.
		dom parafialny	nr rej. 391 z dn. 10.08.1989 r.
		kaplica cmentarna	-
		kaplica grobowa ks. Kachanowskiego	nr rej. 391 z dn. 10.08.1989 r.
		cmentarz rzymsko-katolicki, pocz. XIX w.	nr rej. 364 z dn. 18.04.1988 r.
		cmentarz żydowski	-
		cmentarz żydowski	-
	spichlerz	nr rej. 391 z dn. 10.08.1989 r.	
Mazury		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 275 z dn. 11.03.1987 r.

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
		założenie dworsko-ogrodowe, 2 poł. XIX w.	nr rej. 197 z dn. 27.01.1984 r.
		dwór	nr rej. 225 z dn. 12.03.1986 r.
Miodusy Wielkie		młyn motorowo-elektryczny (zespół)	-
Stara Ruś		cmentarz wojenny z I wojny światowej	nr rej. 244 z dn. 20.02.1987 r.
		dworek, pocz. XX w.	nr rej. A-406 z dn. 30.05.1990 r.
		spichlerz	nr rej. A-406 z dn. 30.05.1990 r.
		park	-
Trzeciny		park	-
Tybory Kamianka		zespół dworsko-ogrodowy, XIX w.	nr rej. 35 z dn. 16.02.1953 r.
		budynek podworski włącznie z otoczeniem	nr rej. 35 z dn. 16.02.1953 r.
		park	nr rej. 35 z dn. 16.02.1953 r.
Gmina Wysokie Mazowieckie (miasto)			
Wysokie Mazowieckie	ul. Kościelna 1	zespół kościoła parafialnego p.w. św. Jana Chrzciciela, 2 poł. XIX w.	nr rej. 236 z dn. 18.11.1986 r.
		kościół parafialny p.w. św. Jana Chrzciciela	nr rej. 236 z dn. 18.11.1986 r.
		plebania przy kościele parafialnym	nr rej. 236 z dn. 18.11.1986 r.
		kostnica przy kościele parafialnym	nr rej. 236 z dn. 18.11.1986 r.
		ogrodzenie z bramą i trzema kapliczkami kościoła parafialnego	nr rej. 236 z dn. 18.11.1986 r.
	Plac Odrodzenia	cerkiew unicka, ob. kościół filialny p.w. Narodzenia NMP, 1798 r., 1896 r.	nr rej. 226 z dn. 05.09.1986 r.
	ul. Zambrowska	cmentarz rzymsko-katolicki (część)	nr rej. 367 z dn. 20.04.1988 r.
ul. Kardynała Wyszyńskiego	cmentarz żydowski	nr rej. 371 z dn. 20.04.1988 r.	
Województwo mazowieckie			
Powiat ostrowski			
Gmina Nur			
Kramkowo Lipskie		cmentarz żołnierzy niemieckich z I wojny światowej, 1915 r.	nr rej. A- 649
Lęg Nurski		osada	nr rej. 192
Nur		plebania, 1929 r.	nr rej. A- 651
		układ przestrzenny miasta	nr rej. A- 653
Nur Kolonia		osada	nr rej 377
Ołtarze Gołacze		osada	nr rej. 458
Strękowo Nieczykowskie		osada	nr rej. 194
Zuzela		cmentarz rzymsko-katolicki	nr rej. A- 648
		budynek szkoły powszechnej drewnianej z pocz. XX w. ob. Muzeum Kardynała Wyszyńskiego	nr rej. A- 650
		kościół parafialny p.w. Przemienienia Pańskiego, 1908 r., 1957 r.	nr rej. A-652
Gmina Boguty Pianki			

Miejscowosc	Adres	Zabytek	Nr rej
Boguty Pianki		kościół p.w. Wszystkich Świętych, drewn., XVIII/XIX w.	nr rej. A- 642
		cmentarz rzymsko-katolicki (nieczynny), 1 poł. XIX-XX w.	nr rej. A- 643
Drewnowo Zemaki	Ziemaki	chata nr 11, 1862 r.	nr rej. A- 646
Drewnowo Konarze		założenie parkowe, 2 poł. XIX w.	nr rej. A- 647
Kamieńczyk Ryciorki		chata nr 18, drewn., 1843 r.	nr rej. A- 645
Zawisty Kruki		chata	nr rej. A- 644

5.3. Zabytki archeologiczne

Z obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Rudka znanych jest szereg znalezisk archeologicznych. Tereny porośnięte drzewostanem w dużej mierze utrudniają obserwację i penetrację, mimo to obiekty archeologiczne zlokalizowano zarówno poza jak i w obrębie gruntów Lasów Państwowych. Zabytki związane są z szeroką przestrzenią dziejową i kulturową pogranicza Mazowsza i Podlasia. Dotyczą czasu m. in. pierwotnych kultur okresu paleolitu i brązu, okresu wczesnego osadnictwa, okresu wpływów rzymskich czy też okresu średniowiecza. Bogata historia tego terenu sprawia iż z archeologicznego punktu widzenia stanowi on atrakcyjny obszar badań przeszłości.

Tabela 38. Obiekty zabytkowe archeologiczne występujące na gruntach nadleśnictwa wpisane do rejestru zabytków zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami¹¹⁴

Lp	Nazwa obiektu	Leśnictwo, oddz., poddz.	Powierzchnia [ha]	Ogólny opis, rodzaj obiektu, wymiary, walory	Nr i data wpisu do rejestru ewidencji zabytków
1	Cmentarzisko kurhanowe - zabytek archeologiczny	Bajraki 208b	0,01	Cmentarzisko kurhanowe kultury trzcinieckiej złożone z sześciu grup kopców rozłożonych nieregularnie w obrębie obszaru 12,5x10,5 m.	nr rej. 169/A dec. nr 670-1/17/72 i 170/A dec. nr 670-1/18/72 z dn. 10.06.1972 r.

Tabela 39. Rejestr zabytków archeologicznych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa¹¹⁵

Miejscowość	Gmina	Obiekt	Nr rejestru	Nr decyzji	Data wpisu
Województwo podlaskie					
Powiat białostocki					
Brzozowo-Korabie, st. 1	Poświętne	kurhan	nr rej. C-95	dec. nr 670-1/25/78	z dn. 27.12.1978 r.
Brzozowo-Korabie, st. 2	Poświętne	kurhan	nr rej. C-94	dec. nr 670-1/24/78	z dn. 27.12.1978 r.
Grochy Stare, st. 1	Poświętne	cmentarzisko kurhanowe z okresu wpływów rzymskich	nr rej. 111/A	dec. nr 670-1/5/70	z dn. 10.11.1970 r.
			nr rej. 112/A	dec. nr 670-1/6/70	z dn. 10.11.1970 r.
			nr rej. 113/A	dec. nr 670-1/7/70	z dn. 10.11.1970 r.
			nr rej. 114/A	dec. nr 670-1/8/70	z dn. 10.11.1970 r.
			nr rej. 115/A	dec. nr 670-1/9/70	z dn. 10.11.1970 r.
Grochy Stare	Poświętne	kurhan	nr rej. 116/A	dec. nr 670-1/10/70	z dn. 10.11.1970 r.
		cmentarzisko kurhanowe (3-4 kurhany)	nr rej. 117/A	dec. nr 670-1/11/70	z dn. 10.11.1970 r.
Powiat bielski					
Brańsk	Brańsk	grodzisko wczesnośredniowieczne	nr rej. C-8	dec. nr 670-1/3/67	z dn. 30.03.1967 r.
Załuskie Kościelne, st. 1	Brańsk	cmentarzisko kurhanowe (14 kurhanów)	nr rej. C-18	dec. nr 670-1/51/76, 670-1/52/76, 670-1/53/76, 670-1/54/76	z dn. 29.12.1976 r.
Powiat siemiatycki					
Aleksandrowo	Grodzisk	cmentarzisko kurhanowe	nr rej. 213/A	dec. nr 670-1/42/75	z dn. 9.12.1975 r.
		kurhan	nr rej. 212/A	dec. nr 670-1/41/75	z dn. 9.12.1975 r.

¹¹⁴ Źródło: dane z Nadleśnictwa Rudka

¹¹⁵ Źródło: <http://wuozbialystok.bip.gov.pl/rejestry/> (stan na 2.09.2017 r.)

<http://www.mwz.pl/rejestr-i-ewidencja-zabytkow> (stan na 2.09.2017 r.)

Miejscowość	Gmina	Obiekt	Nr rejestru	Nr decyzji	Data wpisu
Czarna Cerkiewna	Grodzisk	cmentarzysko kurhanowe (2 kurhany) zw. „Cerkwisko”	nr rej. 101/A	dec. nr 670-1/24/69	z dn. 12.11.1969 r.
		kurhan	nr rej. 102/A	dec. nr 670-1/24A/69	z dn. 12.11.1969 r.
		kurhan	nr rej. 103/A	dec. nr 670-1/25/69	z dn. 12.11.1969 r.
		kurhan	nr rej. 104/A	dec. nr 670-1/26/69	z dn. 12.11.1969 r.
Czarna Średnia, st. 1	Grodzisk	cmentarzysko z grobami w obudowach kamiennych	nr rej. 131/A	dec. nr 670-1/29/70	z dn. 30.11.1970 r.
			nr rej. 131/2	dec. nr 670-1/30/70	z dn. 30.11.1970 r.
Czarna Wielka, st. 1	Grodzisk	cmentarzysko z grobami w obudowach kamiennych	nr rej. C-100	dec. nr Kl. X-1/4/202/65 dec. nr 535-1/5/81	z dn. 16.06.1965 r. z dn. 6.10.1981 r.
Czarna Wielka	Grodzisk	2 kurhany	nr rej. 72	dec. nr 670-1/23/68	z dn. 25.10.1968 r.
		kurhan	nr rej. 74	dec. nr 670-1/25/68	z dn. 25.10.1968 r.
Czarna Wielka, st. 4	Grodzisk	kurhan	nr rej. 80	dec. nr 670-1/33/68	z dn. 5.11.1968 r.
Czarna Wielka, st. 5	Grodzisk	2 kurhany	nr rej. 81	dec. nr 670-1/34/68	z dn. 5.11.1968 r.
				dec. nr 670-1/18/75	z dn. 23.04.1975 r.
		kurhan	nr rej. 82	dec. nr 670-1/35/68	z dn. 5.11.1968 r.
Czarna Wielka, st. 6	Grodzisk	kurhan wczesnośredniowieczny	nr rej. 83	dec. nr 670-1/36/68	z dn. 5.11.1968 r.
Czarna Wielka, st. 7	Grodzisk	kurhan wczesnośredniowieczny	nr rej. 204/A	dec. nr 670-1/19/75	z dn. 23.04.1975 r.
Czarna Wielka, st. 8	Grodzisk	kurhan wczesnośredniowieczny	nr rej. 73	dec. nr 670-1/24/68	z dn. 25.10.1968 r.
Czarna Wielka, st. 9	Grodzisk	kurhan wczesnośredniowieczny	nr rej. 261/A	dec. nr 535-1/15/81	z dn. 6.10.1981 r.
Czarna Wielka, st. 11	Grodzisk	kurhan wczesnośredniowieczny	nr rej. 262/A	dec. nr 535-1/16/81	z dn. 6.10.1981 r.
Grodzisk, st. 1	Grodzisk	grodzisko	nr rej. 68/A	dec. nr 670-1/19/68	z dn. 25.10.1968 r.
Koryciny, st. 3	Grodzisk	kurhan	nr rej. 208/A	dec. nr 670-1/37/75	z dn. 9.12.1975 r.
Krynki-Sobole, st. 1	Grodzisk	cmentarzysko kurhanowe	nr rej. 209/A	dec. nr 670-1/38/75	z dn. 9.12.1975 r.
Makarki	Grodzisk	cmentarzysko kurhanowe	nr rej. 84/A	dec. nr 670-1/37/68	z dn. 5.11.1968 r.
Miodusy Pokrzywne	Perlejewo	kurhan, X-XII w.	nr rej. 199/A (biał.), A-167 (łomż.),	dec. nr 670-1/29/74	z dn. 28.10.1974 r.
Rybałty, st. 1	Grodzisk	cmentarzysko wczesnośredniowieczne w obudowach kamiennych	nr rej. 85/A	dec. nr 670-1/38/68	z dn. 5.11.1968 r.
Smolugi, st. 1	Dziadkowiec	cmentarzysko wczesnośredniowieczne w obudowach kamiennych	nr rej. 171	dec. nr: 670-1/19/72 i 670-1/20/72	z dn. 24.06.1972 r.
Żale, st. 1	Grodzisk	cmentarzysko wczesnośredniowieczne w obudowach kamiennych	nr rej. 172/A	dec. nr 670-1/24/72	z dn. 7.09.1972 r.,
			nr rej. 172/2-A	dec. nr 670-1/25/72	z dn. 7.09.1972 r.
Powiat wysokomazowiecki					
Antonin	Ciechanowiec	cmentarzysko kurhanowe z III-IV w.	nr rej. C-53,	dec. nr RZ-444-3/RS/04	z dn. 27.09.2004 r.
Ciechanowiec	Ciechanowiec	ruiny zamku nad rzeką Nurzec, XVI w.	nr rej. 131 (łomż)	dec. nr Kl-WKZ-5340/46/81	z dn. 7.05.1981 r.
Dmochy-Radzanki	Czyżew	kurhan z III w.	nr rej. 79/A (biał.), A-157 (łomż.)	dec 670-1/30/68	z dn. 5.11.1968 r.

Miejscowość	Gmina	Obiekt	Nr rejestru	Nr decyzji	Data wpisu
		kurhan z III-IV w.	nr rej. 78/1-A (biał.), A-156 (łomż.)	dec. 670-1/31/68	z dn. 5.11.1968
			nr rej. 78/2/A	dec. 670-1/32/68	
		kurhan z III w. p.n.e.	nr rej. 77/A (biał.), A-155 (łomż.)	dec. 670-1/29/68	z dn. 5.11.1968 r.
			77/1A	dec. 670-1/29/68	
Jamiołki Kowale	Sokoły	cmentarzysko kurhanowe	nr rej. 118/A (biał.), A-158 (łomż.)	dec. 670-1/12/70	z dn. 10.11.1970 r.
Łempice Kolonia	Ciechanowicz	kurhan (grobowiec starożytny), wł. Kazimierz Łempicki	nr rej. 201/A (biał.), A-168 (łomż.)	dec. 670-1/44/74	z dn. 28.10.1974 r.
Świętek Strumiany	Czyżew	osada przygodowa z XII-XIII w.	nr rej. 121/A (biał.), A-161(łomż.)	dec. 670-1/15/70	z dn. 10.11.1970 r.
			nr rej. 121/2-A	dec. 670-1/16/70	
			nr rej. 121/3-A	dec. 670-1/17/70	
			nr rej. 121/4-A	dec. 670-1/18/70	
		cmentarzysko z XII-XIII w.	nr rej. 120/A (biał.), A-160 (łomż.)	dec. 670-1/14/70	z dn. 10.11.1970 r.
grodzisko „OKOP” – XI-XIII w.	nr rej. 29/A (biał.), A-152 (łomż.)	dec. X-1/9/66	z dn. 7.03.1966 r.		
Wnory - Wypychy	Kulesze Kościelne	cmentarzysko z grobami w obudowach kamiennych zw. „Żale”, XII-XIII w.	nr rej. 119/A (biał.), A-159 (łomż.)	dec. 670-1/13/70	z dn. 10.11.1970 r.
		grodzisko wczesnośredniowieczne	nr rej. 17/a (biał.), A-153 (łomż.)	dec. KL.III-1/5/64	z dn. 25.09.1964 r.

5.4. Mogiły, cmentarze i miejsca pamięci na gruntach nadleśnictwa

Na gruntach Nadleśnictwa Rudka występują kurhany z okresu osadnictwa plemiennego, cmentarze i mogiły związane z osadnictwem mazowieckim i państwowością polską oraz cmentarze upamiętniające tragiczne wydarzenia okresu I i II Wojny Światowej a także obiekty historyczne i kulturowe. Ich lokalizację przedstawia tabela 37.

Tabela 40. Obiekty historyczne i kulturowe na gruntach nadleśnictwa ¹¹⁶

Lp.	Gmina	Leśnictwo	Oddział, poddz.	Rodzaj powierzchni	Opis obiektu	Typ obiektu
Obręb Rudka						
1	Poświętne	Pietkowo	46 d	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne
2			54 a	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne
3	Rudka	Józefin	162 i	arbor	kolekcja drzew – mini arboretum przy Nadleśnictwie	wartość kulturowa
4	Rudka	Bajraki	178 b	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne

¹¹⁶ Źródło: dane z Nadleśnictwa Rudka

Lp.	Gmina	Leśnictwo	Oddział, poddz.	Rodzaj powierzchni	Opis obiektu	Typ obiektu
5	Grodzisk		178 c	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne
6			178 d	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne
7			194 f	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne
8			195 a	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne
9			208 a	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne
10	Rudka		214 c	d-stan	kamień upamiętniający śmierć żołnierza Armii Krajowej - pseudonim „Młot”	miejsce pamięci
11			230 b	d-stan	kurhany	stanowisko archeologiczne
12			246 g	d-stan	zbiorowa mogiła żołnierska z okresu II wojny światowej	miejsce pamięci
13	Dziadkowice	Dołubowo	297 d	d-stan	cmentarz wojenny z okresu I wojny światowej	miejsce pamięci
Obręb Szepietowo						
14	Wysokie Mazowieckie	Mazury	25 d	d-stan	ślady dawnej osady	miejsce kulturowe
15			34 b	d-stan	żydowski zagajnik	miejsce kulturowe
16		Trzeciny	60 a	d-stan	Krzyż przydrożny	miejsce kulturowe
17	Nowe Piekuty	Szepietowo	79 f	d-stan	zbiorowa mogiła żołnierska z okresu I wojny światowej	miejsce pamięci
18	Szepietowo	Wyliny	115 a	d-stan	Starodrzew Wylński	miejsce kulturowe
19			116 a	d-stan	dwie mogiły żołnierskie z okresu II wojny światowej	miejsce pamięci

6. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Trwałość ekosystemów zależy m.in. od możliwości ograniczenia czynników niszczących, będących ubocznym skutkiem działalności człowieka. Równocześnie środowisko przyrodnicze podlega naturalnym przeobrażeniom, na które wpływ mają czynniki klimatyczne, glebowe oraz interakcje między organizmami.

6.1. Środowisko przyrodnicze i oddziaływanie na nie człowieka

Środowisko przyrodnicze jest miejscem przenikania się litosfery, atmosfery, hydrosfery i biosfery, a jednocześnie miejscem zachodzenia wszystkich procesów geograficznych. Składa się z następujących komponentów: budowy geologicznej, rzeźby terenu, klimatu, stosunków wodnych, gleby, szaty roślinnej i świata zwierzęcego. Stanowi złożony efekt oddziaływania różnorodnych sił przyrody i podlega stale ewolucyjnym zmianom. Na skutek błędów w gospodarowaniu i rabunkowej eksploatacji zasobów naturalnych środowisko przyrodnicze jest współcześnie w wielu miejscach zdegradowane lub silnie zagrożone degradacją. Niekiedy zawęża się pojęcie środowiska przyrodniczego do jego części naturalnej, rozpatrując ją z wyłączeniem oddziaływania człowieka.

Pierwotnymi przyczynami obniżenia naturalnej odporności ekosystemów leśnych są przekształcenia, jakim uległy one na skutek nieprawidłowego gospodarowania. Głównym niekorzystnym czynnikiem, wprowadzonym przez człowieka, jest uproszczenie i niedostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska. Nieprzestrzeganie regionalizacji przyrodniczo-leśnej w obrocie nasionami, spowodowało powstawanie drzewostanów nieprzystosowanych do lokalnych warunków klimatycznych. W takiej sytuacji nastąpił znaczny wzrost podatności lasów na szkodliwy wpływ czynników antropogenicznych, biotycznych i abiotycznych, powodujących zjawiska chorobowe o charakterze łańcuchowym.

Czynniki antropogeniczne są zwykle początkowym stadium procesów chorobowych. Drzewostany poddane długotrwałemu oddziaływaniu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i wód są narażone na poważne uszkodzenia ze strony owadów, grzybów patogennych czy niekorzystnych czynników atmosferycznych.

6.2. Czynniki wpływające na trwałość ekosystemów leśnych ¹¹⁷

O trwałości ekosystemów leśnych lub o ich zagrożeniu decydują następujące grupy czynników:

- **czynniki naturalne - endogeniczne**, np. naturalne procesy sukcesyjne wywołane i zachodzące w środowiskach leśnych, tendencje rozwojowe drzewostanów, efekty wzajemnego oddziaływania organizmów leśnych,
- **czynniki naturalne - egzogeniczne**, obejmujące efekty zmian makroklimatu i krajobrazu, zachodzące bez wpływu człowieka,

¹¹⁷ Źródła: Dawidziuk J., Zajączkowski S. 2014: *Problemy stabilności oraz trwałości lasu w praktyce urzędniczej*. [w:] *Studia i Materiały CEPL w Rogowie*. R. 16. Zeszyt 39/2A/2014.
Miś R. 2007: *Urządzanie lasów wielofunkcyjnych*. Wydawnictwa Akademii Rolniczej, Poznań.

- **czynniki paraendogeniczne**, obejmujące wszelkie presje na środowisko leśne wywołane gospodarczą działalnością człowieka w ekosystemach i fizjocenozach leśnych, np. dokonywanie przez człowieka niewłaściwych zmian składu gatunkowego drzewostanów przez wprowadzanie gatunków drzew nieodpowiednich dla danego siedliskowego typu lasu, niewłaściwy pod względem genetycznym dobór nasion lub sadzonek drzew, błędne zabiegi pielęgnacyjne w różnych fazach rozwojowych lasu lub ich brak, zubażanie ekosystemów poprzez nadmierne usuwanie z drzewostanów naturalnych elementów, takich jak wywroty, złomy i martwe drzewa, usuwanie gatunków nieprzydatnych ekonomicznie,
- **czynniki antropogegzogeniczne**, obejmujące wszelkie formy presji wywieranej przez człowieka na środowisko leśne, nie wiążące się z zadaniami gospodarki leśnej, np. wpływ przemysłowych zanieczyszczeń powietrza na lasy, pożary leśne, odwodnienie i zawodnienie terenów leśnych, nadmierna penetracja lasów w celach turystycznych i rekreacyjnych.

Wymienione grupy czynników (stresorów), bądź poszczególne czynniki, oddziałują na ekosystemy leśne z różnym nasileniem, zależnym nie tylko od wartości bezwzględnej stresora, ale i od podatności na niego ekosystemu leśnego, związanej ze stopniem jego naturalności. Wszystkie grupy czynników, w swoim oddziaływaniu na las, są przeważnie wzajemnie powiązane i mają określoną hierarchię oraz zakres występowania.

Kombinacja różnego rodzaju zanieczyszczeń powietrza, kwaśne deszcze, predyspozycje chorobowe drzewostanów, warunki pogodowe (długotrwałe susze), obniżenie poziomu wód gruntowych oraz gradacje owadów i grzybów, decydują o rozszerzeniu się szkód w lasach. Znajduje to również swoje odbicie w coraz ostrożniejszym traktowaniu związków siarki, azotu i innych szkodliwych pierwiastków, jako jedyne go bezpośredniego czynnika sprawczego chorowania i zamierania lasów, a wskazywaniu na wpływ zmian klimatu oraz przenawożenia azotem, jako głównych czynników środowiskowych decydujących o przyszłości lasów.

6.3. Rodzaje zagrożeń ¹¹⁸

Trwałość ekosystemów leśnych zależy m.in. od ilości i rozmieszczenia lasów oraz od możliwości ograniczenia czynników niszczących, będących ubocznym skutkiem działalności gospodarczej w środowisku leśnym lub poza nim. Równocześnie lasy podlegają naturalnym przeobrażeniom sukcesyjnym i rozwojowym, które zależą od czynników klimatycznych, glebowych lub następują w wyniku bezpośrednich zależności między organizmami leśnymi.

Główne czynniki zagrożenia środowiska leśnego:

- **antropogeniczne** – powstają w wyniku działalności człowieka, która przynosi szkody w lasach,
- **abiotyczne (fizyczne)** – powstają w wyniku oddziaływania na las warunków przyrody nieożywionej,

¹¹⁸ Źródła: Dawidziuk J., Zajączkowski S. 2014: *Problemy stabilności oraz trwałości lasu w praktyce urzędniczej*. [w:] *Studia i Materiały CEPL w Rogowie*. R. 16. Zeszyt 39 / 2A / 2014.
PGL Lasy Państwowe 2012: *Raport o stanie lasów w Polsce*. CILP, Warszawa.

- **biotyczne** – powstają w wyniku procesów życiowych grzybów i zwierząt.

Czynniki antropogeniczne:

- zanieczyszczenia powietrza (energetyka, gospodarka komunalna, transport),
- zanieczyszczenia wód i gleb (przemysł, gospodarka komunalna, rolnictwo),
- przekształcanie powierzchni ziemi (inwestycje, górnictwo),
- pożary lasu,
- szkodnictwo leśne (bezprawne korzystanie z lasu, kłusownictwo, kradzieże i niszczenie mienia),
- niewłaściwe zabiegi hodowlano-ochronne (schematyczne postępowanie, nadmierne użytkowanie, zaniechanie pielęgnacji).

Czynniki abiotyczne:

- czynniki atmosferyczne: anomalie pogodowe (ciepłe zimy, niskie temperatury, późne przymrozki, upalne lata, obfity śnieg i szadź, huragany), czynniki termiczno-wilgotnościowe (niedobór wilgoci, powodzie), wiatr (dominujący kierunek, huragany),
- właściwości gleby: wilgotnościowe (niski poziom wód gruntowych), żyznościowe (gleby piaszczyste, gleby porolne),
- warunki fizjograficzne (warunki górskie).

Czynniki biotyczne:

- struktura drzewostanów (dominacja gatunków iglastych, drzewostany iglaste na siedliskach lasowych) - czynnik ten przez niektórych autorów klasyfikowany jest jako antropogeniczny,
- szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
- grzybowe choroby infekcyjne (liści i pędów, pni, korzeni),
- nadmierne występowanie roślinożernych ssaków.

6.4. Zagrożenia antropogeniczne

6.4.1. Zanieczyszczenia powietrza

Emisja zanieczyszczeń do powietrza¹¹⁹

Ocenę zanieczyszczeń powietrza przeprowadza się w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1032).

Powietrze atmosferyczne jest zanieczyszczane różnymi substancjami, zmieniającymi w otoczeniu źródeł emisji jego naturalny skład lub proporcje składników. Miarą emisji jest

¹¹⁹ Źródło: http://www.wios.bialystok.pl/pdf/ocena_stref_2016_OK%20_podlaskie.pdf - WIOŚ 2017: *Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2016r.* Wydział Monitoringu Środowiska WIOŚ w Białymstoku. Mscr. Białystok, 2017.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2024, Meritum Competence 2016

zwykle masa wprowadzonych do atmosfery substancji stałych (pyły wszelkiego rodzaju) i gazowych, w jednostce czasu, np. na rok.

Stan jakości powietrza zależy głównie od wielkości i przestrzennego rozkładu emisji ze źródeł stacjonarnych oraz mobilnych, jak również przepływów transgranicznych i przemian fizyko - chemicznych zachodzących w atmosferze. Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są ciepłownie miejskie, przemysłowe oraz rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego tzw. emisja niska, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. W dalszym ciągu podstawowym nośnikiem energii w gospodarce narodowej jest węgiel kamienny, w wyniku spalania którego powstają uciążliwe zanieczyszczenia powietrza: pyły zawieszane oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA (w tym benzo(a)piren). Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń należą: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe zanieczyszczenia emitowane z zakładów przemysłowych wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii.

Na terenie powiatu wysokomazowieckiego, podobnie jak na większości obszaru województwa podlaskiego, dominują niewielkie źródła emisji zanieczyszczeń powietrza. Są to głównie kotłownie grzewcze i przemysłowe emitujące do powietrza zanieczyszczenia powstające w wyniku spalania węgla, gazu ziemnego i paliw płynnych.

Zakłady emitujące zanieczyszczenia do powietrza znacznie różnią się wielkością i stopniem oddziaływania na środowisko. Część z nich ogranicza oddziaływanie na środowisko poprzez stosowanie urządzeń odpylających: SM „MLEKOVITA”, WMB w Szepietowie, EMG Sp. z o.o. w Szepietowie. W innych spalane jest paliwo w mniejszym stopniu wpływające na środowisko: gaz ziemny lub olej opałowy (kotłownie należące do ZWKiEC w Wysokiem Mazowieckiem, kotłownia Szpitala Ogólnego w Wysokiem Mazowieckiem., kotłownia „SOKOŁÓW S.A.” Oddział w Czyżewie, oraz kotłownia gazowa i kotły kogeneracyjne SM „Mlekovita”, a także niewielkie kotłownie gazowe i olejowe szkół i innych instytucji). Pozostałe niewielkie obiekty (w tym kotłownie i paleniska indywidualnej zabudowy mieszkalnej), opalane głównie węglem kamiennym i drewnem, nie są wyposażone w urządzenia ochrony atmosfery.

Na terenie powiatu znajdują się również niewielkie zakłady emitujące zanieczyszczenia wyłącznie z procesów technologicznych (lakiernie i warsztaty samochodowe, stolarnie). Są to obiekty o niewielkim zasięgu oddziaływania.

W Ocenie Poziomów Substancji w Powietrzu i Klasyfikacji Stref Województwa Podlaskiego w 2015 roku, największym źródłem produkcji zanieczyszczeń przemysłowych w Powiecie Wysokomazowieckim została uznana Spółdzielnia Mleczarska "Mlekovita" w Wysokiem Mazowieckiem.

Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza na terenie województwa podlaskiego dokonywana jest w oparciu o pomiary kontrolne głównych zanieczyszczeń bezpośrednio emitowanych do atmosfery oraz badania monitoringowe substancji powstających w atmosferze.

Na terenie „strefy Podlaskiej”, która obejmuje wszystkie, za wyjątkiem „aglomeracji białostockiej”, powiaty województwa białostockiego, wykonywana corocznie "Ocena roczna jakości powietrza w województwie podlaskim" wykazała za rok 2016 przekroczenia normy pyłu PM_{2,5} oraz poziomu docelowego pyłu PM_{2,5} w II fazie dla kryterium ochrony zdrowia.

Stężenia zanieczyszczeń SO₂, O₃, NO₂/NO_x, PM₁₀, CO, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu w pyle PM₁₀ ze względu na ochronę zdrowia nie przekroczyły wartości odpowiednio dopuszczalnych. Przyczyną wystąpień przekroczeń była głównie wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym a także spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało wydajnych piecach (WIOŚ 2016).¹²⁰

Analiza aktualnych danych pozwala stwierdzić, że jakość powietrza na obszarze Nadleśnictwa Rudka jest na ogół dobra. Wartości średnie opisywanych zanieczyszczeń od kilku lat są na podobnym poziomie i obecnie nie można mówić o zagrożeniu przekroczenia poziomów dopuszczalnych, określonych dla tych substancji. Jedyne minimalne zagrożenie przekroczeń może dotyczyć NO₂ z uwagi na rozwijający się transport drogowy.

Biorąc pod uwagę powyższe analizy należy stwierdzić, że zanieczyszczenia powietrza mogą nieznacznie negatywnie oddziaływać na środowisko leśne na obszarze Nadleśnictwa Rudka.

6.4.2. Zanieczyszczenia wód

Do zanieczyszczeń wód i gleb na terenie nadleśnictwa przyczyniają się przede wszystkim ścieki odprowadzane z terenów miejskich i wiejskich oraz chemizacja rolnictwa. Ścieki te podlegają w 100% procesowi oczyszczenia.

Wody powierzchniowe

Ocenę jakości wód powierzchniowych, przeprowadza się w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545).

Rzeki i zlewnie jednolitych części wód

W latach 2010-2015 na terenie województwa Podlaskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku realizując założenia programowe Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadził badania jednolitych części wód płynących w 132 punktach pomiarowych. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka znajduje się 6 rzek badanych przez WIOŚ: Narew, Ślina, Bug, Nurzec, Brok.

Tabela 41. Stan rzek w zasięgu Nadleśnictwa Rudka.

Lp	Rzeka	Miejsce pomiaru	Klasa jakości	Uwagi
1	2	3	4	5
1	Narew	m. Suraż	IV	podatna na eutrofizację
2	Ślina	Stypułki Święchy	III	
3	Bug	Miejscowość Michałki	IV	
4	Nurzec	poniżej m. Kleszczele	III	punkt pomiarowy w sąsiedztwie granicy nadleśnictwa
5	Brok	Powyżej Czuzewa	III	podatna na eutrofizację
6	Awissa	Płonka Kościelna	III	podatna na eutrofizację

¹²⁰ Źródło: http://www.wios.bialystok.pl/pdf/ocena_stref_2016_OK%20_podlaskie.pdf - WIOŚ 2017: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2016r. Wydział Monitoringu Środowiska WIOŚ w Białymstoku. Mscr. Białystok, 2017.

Stan ekologiczny i chemiczny omawianej jednolitej części wód **oceniono jako umiarkowany i słaby**. O klasyfikacji zdecydowały elementy biologiczne – makrofity i makrobezkręgowce bentosowe oraz wskaźniki fizykochemiczne.

Wody podziemne

Wody podziemne płytkiego krążenia (zasilane głównie opadami atmosferycznymi i w mniejszym stopniu, wodami powierzchniowymi) są zdecydowanie bardziej podatne na zanieczyszczenia niż wody głębokie. Pozbawione są warstwy izolacyjnej - nadkładu, a przez to słabo izolowane przed wpływami antropogenicznymi. Zagrożenie dla jakości wód płytkiego krążenia stanowią m.in.:

- pozbawione wymaganych zabezpieczeń składowiska odpadów komunalnych lub przemysłowych i tzw. „dzikie wysypiska” odpadów,
- nie posiadające wymaganych zabezpieczeń stacje paliw, magazyny produktów ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych,
- szlaki komunikacyjne: drogi, parkingi i place postojowe samochodów,
- ферmy zwierząt,
- intensywne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, rolnicze wykorzystywanie ścieków,
- cmentarze oraz grzebowiska zwłok zwierzęcych,
- ścieki (surowe lub niedostatecznie oczyszczone) wprowadzane do gleby.

Zagrożeniem, w dłuższym przedziale czasowym, dla jakości wód płytkiego krążenia mogą być także ścieki komunalne i przemysłowe wprowadzane do wód powierzchniowych oraz nadmierne emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery.

Podziemne wody głębokie zalegają pod nieprzepuszczalnymi utworami geologicznymi i posiadają dobrą lub średnią izolację przed wpływami zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego. Są one mniej podatne na czynniki atmosferyczne i antropogeniczne, jednocześnie zasilane pośrednio opadami atmosferycznymi i wodami powierzchniowymi, a także zasobami z wyżej położonych warstw wodonośnych. Zagrożeniem dla jakości wód głębokich może być dopływ zanieczyszczeń charakteryzujących się dużym ładunkiem i/lub toksycznością, zwłaszcza jeśli substancje te są wprowadzane do środowiska przez długi czas.

Podstawą oceny stanu chemicznego wód podziemnych jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w *sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych* (Dz. U. 2008 Nr 143 poz.896).

Wody podziemne ze względu na duże zasoby oraz wysoką jakość są bardzo ważnym źródłem zaopatrzenia w wodę pitną. Duże znaczenie gospodarcze oraz występujące powszechnie zagrożenie wód podziemnych, a także brak możliwości ich szybkiego odnawiania, wymusza stałą kontrolę jakości poprzez prowadzenie systemu monitoringu wód podziemnych. Monitoring Jakości Wód Podziemnych jest elementem Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring jakości wód podziemnych prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny w sieci piezometrów obejmujących wszystkie JCWPd (Jednolite Części Wód Podziemnych). Klasyfikacja obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych (od I do V). W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa ostatnie badania prowadzone były w 2015 r. w

gminach: Kołaki Kościelne, Wysokie mazowieckie, Łapy, Poświętne, Kobylin – Borzomy. ¹²¹

Ocena wód podziemnych najniższą wartość (IV klasa) uzyskała w punkcie nr 1485 w miejscowości Gąsówka – Skwarki. Ocena wód podziemnych w punktach nr 1488 i 1489 wykazała umiarkowany stan ekologiczny (III klasa). Pozostałe studnie w Kołakach Kościelnych, Wysokim Mazowieckiem i Kobylinach – Borzomy, uzyskały dobrą ocenę stanu ekologicznego wód podziemnych (II klasa).

Tabela 42. Jakość wód podziemnych uzyskana w trakcie badań w latach 2010 - 2015.

Miejscowość	Identyfikator UE	Nr punktu w sieci	Klasa wód
			2015
Kołaki Kościelne	L01G051_006	134	II
Wysokie Mazowieckie	L01G054_011	1681	II
Gąsówka - Skwarki	L01G055_013	1485	IV
Liza Stara	L01G055_014	1488	III
Liza Stara	L01G055_015	1489	III
Kobylin - Kulesze	L01G055_001	1882	II

6.4.3. Zanieczyszczenia gruntów

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2013 r. (Dz. U. 2013 poz. 21) określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

W ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi monitoring gospodarki odpadami. ¹²² Zebrane informacje przechowywane są w elektronicznych bazach danych i publikowane w *Raportach o Stanie Środowiska*.

Odpady z sektora gospodarczego

Największe ilości odpadów z sektora gospodarczego w 2014 roku na terenie województwa podlaskiego powstały w ramach branż:

- przetwórstwa przemysłowego w tym: z produkcji artykułów spożywczych oraz produkcji wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny;
- wydobywania;
- budownictwa;
- wytworzenia i zaopatrzenia w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę;
- dostawy wody: gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja.

Odpady komunalne

Głównymi źródłami odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe oraz obiekty handlowo usługowe, szkoły, przedszkola, obiekty turystyczne i targowiska. W strukturze zebranych selektywnie odpadów komunalnych terenu województwa podlaskiego w 2014 roku

¹²¹ Źródło: http://www.wios.bialystok.pl/pdf/wios_raport2015_wersja_WWW.pdf

¹²² Źródło: <http://www.wios.bialystok.pl/?go=pub>

dominowało szkło, papier i tektura oraz tworzywa sztuczne. Mniejszy udział miały odpady wielkogabarytowe, metale, tekstylia, odpady biodegradowalne i pozostałe (WIOŚ 2016).

W roku 2015 roczna ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie kolejnych powiatów wynosiła: woj. Poślakie: powiat wysokomazowiecki - 14,6 tys. ton, powiat białostocki – 15,4 tys. ton, powiat bielski – 57,0 tyś. ton, siemiatycki – 15,8 tyś. ton, woj. Mazowieckie: powiat sokołowski – 41,4 tyś. ton. Największa ilość odpadów pochodzi z powiatu bielskiego gdzie na tle województwa podlaskiego (871,1 tyś. ton) jest to 6,5%. (GUS 2016).¹²³

Składowiska i zakłady do przetwarzania odpadów¹²⁴

Aktualnie obowiązujące Plany Gospodarki Odpadami Województw: Podlaskiego na lata 2012 – 2017 oraz Mazowieckiego na lata 2016 – 2021, nie zakładają powstania w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa sortowni oraz spalarni odpadów komunalnych. Zgodnie z powyższymi planami śmieci z terenów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wywożone są do składowisk w Hryniewiczach i Czerwonym Borze.

Największymi składowiskami śmieci w granicach nadleśnictwa są:

- w powiecie białostockim zmodernizowane, czynne wysypisko w miejscowości Uhowow gminie Łapy,
- w powiecie bielskim – wysypisko w Brańsku, nieczynne ale i niezrekultywowane,
- w powiecie siemiatyckim nie ma żadnego czynnego wysypiska,
- w powiecie wysokomazowieckim największe składowisko położone jest w granicach miasta Wysokie Mazowieckie, przy czym posiada ono status składowiska „zapasowego (do zamknięcia)”,
- w powiecie ostrowskim, na terenie gmin Nur i Boguty Pianki, brak jest czynnych wysypisk.

Wyrobiska

Jedną z form przekształcenia gleby mogą być stare i nowe wyrobiska: zwirownie, piaskownie, glinianki, które miejscowa ludność wykorzystuje do składowania najrozmaitszych odpadów. Obiekty takie występujące na gruntach nadleśnictwa, po uprzednim zapewnieniu środków finansowania, należy zrekultywować bądź przeznaczyć do zalesienia.

W zasięgu terytorialnym znajduje się wiele udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego. Do największych można zaliczyć eksploatowane kopalnie w okolicach miejscowości:

- Wyszonki Błonie;
- Jeńki;
- Dworaki Stański;
- Nowodwory;
- Czarnowo Biki;
- Stare Wykno;

¹²³ Źródło: www.stat.gov.pl – GUS 2016: *Ochrona środowiska 2016. Informacje i opracowania statystyczne*. Zakład Wydawnictw Statystycznych. Warszawa.
http://wios.bialystok.pl/pdf/pow_wys-maz%20za%202015.pdf

¹²⁴ Źródło: <http://www.wios.bialystok.pl>

- Czarna Wielka;
- Siemiony;
- Mień;

Istnieją również nieliczne nieudokumentowane „dzikie” wyrobiska, na gruntach niestanowiących własności Skarbu Państwa, gdzie wydobywa się surowiec na potrzeby lokalne.

6.4.4. Hałas ¹²⁵

Podstawowym technicznym wskaźnikiem oceny poziomu hałasu w środowisku lub ogólnej oceny stanu klimatu akustycznego jest równoważny poziom dźwięku wyrażany w decybelach (dB). Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku zewnętrznym, można podzielić na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) i hałas przemysłowy.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, zależne od sposobu zagospodarowania i funkcji urbanistycznej terenu oraz od pory dnia i nocy określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku *zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2012 poz. 1109).

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny jest obecnie najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu. Natężenie hałasu jest skorelowane z obciążeniem dróg a to z kolei w dużej mierze z ich hierarchią. Przez omawiany teren przebiegają drogi krajowe nr 8, 63 i 66, drogi wojewódzkie nr 659, 671, 678, 681, 682, 690 i 694, oraz szereg dróg powiatowych. Najwyższe natężenie hałasu wiąże się z drogami krajowymi.

W roku 2013 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku wykonał pomiary poziomu hałasu krótkookresowego na terenie sześciu miast – jedno z nich wchodzi w zasięg Nadleśnictwa Rutka. Jest to punkt pomiarowy w Czyżewie. Odnotowano tu szereg przekroczeń dopuszczalnych poziomów głośności. Lokalizację i wartości przekroczeń obrazuje poniższa tabela.

Tabela 43. Równoważne poziomy hałasu oraz wartości przekroczeń poziomów dopuszczalnych w -u w 2014 roku (WIOŚ 2013).

Punkt pomiarowy	Równoważny poziom hałasu drogowego $L_{Aeq,T}$		Wartość przekroczenia [dB]	
	Pora doby	Poziom hałasu [dB]	Zabudowa wielorodzinna lub zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Zabudowa jednorodzinna, tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem młodzieży
Czyżew ul. Nurska 13	dzień	66,2	5,2	-
	noc	61,6	5,6	-

¹²⁵ Źródło: <http://www.wios.bialystok.pl/index.php>

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy na omawianym terenie nie stwarza większych problemów. W 2014 roku na obszarze powiatu wysokomazowieckiego WIOŚ w Białymstoku skontrolował 2 zakłady, 1 kontrolą planowaną i 1 kontrolą interwencyjną.

Kontrole planowe:

- Usługi Transportowe i Handlowe Czesław Moczulski, ul. Wierzbowa 12, 18-230 Ciechanowiec. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej.

Kontrole interwencyjne:

- Mazowieckie Zakłady Graficzne S.C. Jarosław Zaczek, Andrzej Fiłończuk, Bogusław Kozakiewicz ul. Ludowa 89, 18-200 Wysokie Mazowieckie.
- W wyniku przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na sąsiadujących terenach chronionych.

6.4.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne (PEM) zaliczane jest obecnie do podstawowych rodzajów zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Powszechnie stosuje się podział źródeł PEM na naturalne i sztuczne (głównie linie wysokiego napięcia i instalacje radiokomunikacyjne).

Zasady prowadzenia badań określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007 Nr 221 poz. 1645).

W latach 2012-2015 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka zlokalizowano 6 punktów pomiarowych w miejscowościach: Ciechanowiec, Czyżew-Osada, Szepietowo, Sokoły, Wysokie Mazowieckie, Kulesze Kościelne, Grodzisk (WIOŚ 2015). Zarejestrowano tu natężenie PEM na poziomie, który przedstawia tabela poniżej.

Tabela 44. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w latach 2012-2015 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp	Lokalizacja punktu pomiarowego		Rok badania	Wartość pomiaru promieniowania elektromagnetycznego	% wartości dopuszczalnej (7 V/m)
	miejscowość	gmina		[V/m]	[%]
1	Ciechanowiec Plac 3 Maja	Ciechanowiec	2012	< 0,1	< 1
2	Czyżew-Osada ul. Mały Rynek	Czyżew	2012	< 0,1	< 1
3	Szepietowo centrum miejscowości	Szepietowo	2013	0,19	2,7
4	Sokoły centrum miejscowości	Sokoły	2013	0,17	2,4
5	Wysokie Mazowieckie Miejski Ośrodek Kultury ul. Ludowa 19	Wysokie Mazowieckie	2014	< 0,2	2,9
6	Kulesze Kościelne centrum miejscowości	Kulesze Kościelne	2014	< 0,2	2,9
7	Ciechanowiec Plac 3 Maja	Ciechanowiec	2015	< 0,2	-

Lp	Lokalizacja punktu pomiarowego		Rok badania	Wartość pomiaru promieniowania elektromagnetycznego	% wartości dopuszczalnej (7 V/m)
	miejsowość	gmina		[V/m]	[%]
8	Czyżew-Osada ul. Mały Rynek	Czyżew	2015	< 0,2	-
9	Grodzisk Centrum miejscowości	Grodzisk	2015	< 0,2	-

Przeprowadzone pomiary promieniowania elektromagnetycznego nie wykazały, w żadnym z badanych stanowisk, przekroczenia wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej (7 V/m). Należy przyjąć, że poziom promieniowania elektromagnetycznego nie ma znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko leśne opisywanego terenu.

6.4.6. Pożary lasu

Pożary bardzo rzadko występują samoistnie, najczęściej wybuchają na skutek działania człowieka. Przyczyną naturalnych zapaleń bywają zwykle wyładowania atmosferyczne.

Terenami leśnymi narażonymi na powstanie pożarów są obszary położone przy szlakach kolejowych, drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej, zakładach przemysłowych, obiektach magazynowych, obiektach użyteczności publicznej, obiektach turystycznych i parkingach śródleśnych.

W minionym dziesięcioleciu na terenie nadleśnictwa miały miejsce 2 pożary lasu na łącznej powierzchni 2,54 ha. Oba powstały wiosną 2009 r.: pierwszy w dniu 7 kwietnia w leśnictwie Szepietowo w oddz. 88 g – powierzchnia 2,09 ha, drugi 27 kwietnia w leśnictwie Zwierzyniec, powierzchnia 0,45 ha. W obu przypadkach prawdopodobną przyczyną było podpalenie. Przy bardzo rozległym zasięgu terytorialnym i sąsiedztwie ponad 34 tys. ha lasów prywatnych, wystąpienie tylko dwóch pożarów w okresie 10 lat, świadczy o skutecznej ochronie przeciwpożarowej.¹²⁶

Zgodnie z *Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu* (CILP 2012c) i Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad bezpieczeństwa pożarowego* (Dz. U. 2010 Nr 137, poz. 923), całość lasów Nadleśnictwa Rudka zaliczone zostało do III kategorii zagrożenia pożarowego.

Nadleśnictwo Rudka posiada system ochrony przeciwpożarowej oparty o punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) funkcjonujący przy biurze nadleśnictwa w okresie wyższego zagrożenia pożarowego. Ma on na celu monitorowanie sytuacji na terenie obiektu przez zbiór informacji z leśnictw i koordynację działań w sytuacji zaistnienia pożaru. W ramach leśnictw podczas wyższego zagrożenia organizowane są dodatkowo dyżury pożarowe kontrolujące sytuację na swoim terenie oraz patrole samochodowe monitorujące stan lasu. Dostrzegalni na terenie nadleśnictwa nie ma, natomiast wykorzystywane są informacje z tego rodzaju urzędzeń zlokalizowanych na terenie sąsiednich nadleśnictw.

Należy przyjąć, że zagrożenie pożarowe nie ma znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko leśne na terenie Nadleśnictwa Rudka.

¹²⁶ Źródło: Referat Nadleśniczego Rudka na Naradę Techniczno-Gospodarczą PUL Nadleśnictwa Rudka na lata 2018-2027

6.4.7. Szkodnictwo leśne

Szkodnictwo leśne należy zaliczyć do szkód antropogenicznych, związanych z działaniem człowieka w środowisku przyrodniczym, w tym w środowisku leśnym. Szkodnictwo leśne jest wynikiem szkodliwego oddziaływania człowieka na las i obiekty z nim związane. W nadleśnictwie zwalczaniem przestępstw i wykroczeń w zakresie szkodnictwa leśnego oraz wykonywaniem innych zadań w zakresie ochrony mienia zajmują się strażnicy leśni i terenowi pracownicy administracji nadleśnictwa. Szkodnictwo leśne możemy podzielić na następujące grupy rodzajowe:

- bezprawne korzystanie z lasu,
- kłusownictwo,
- kradzież i niszczenie mienia,
- zanieczyszczanie lasu,
- kradzież drewna.

Szkodnictwo leśne nie stanowi istotnego zagrożenia na terenie Nadleśnictwa Rudka.

6.4.8. Presja turystyczna

Nadleśnictwo Rudka jest obiektem, na terenie którego presja turystyczna nie wpływa znacząco na las. Funkcjonują tu szlaki turystyczne piesze, rowerowe, konne, ścieżki i ośrodki edukacyjne, wiaty, wieże widokowe.

Szlaki turystyczne przebiegające przez teren nadleśnictwa nie kolidują z prowadzoną gospodarką leśną i nie wpływają negatywnie na drzewostany. Każdego roku jednak zwiększa się ilość osób przebywających w lesie co powoduje narastanie presji turystycznej. W przypadku gruntów nadleśnictwa turystyczna penetracja lasu ma okresowo duże znaczenie. Jedną z form regulujących ilość ludzi przebywających w lesie i ograniczających wjazd na obszary leśne (głównie samochodów osobowych) może być większa liczba zamykanych blokad i szlabanów. Obecnie jest ich stosunkowo niewiele i zlokalizowane są najczęściej przy skrzyżowaniach dróg leśnych z szosami o dużym natężeniu ruchu. Uniemożliwiając wjazd przekierowują samochody i turystów do parkingów leśnych. Istnieje w związku z tym potrzeba tworzenia nowych miejsc postojowych, które pozwolą uregulować ruch samochodowy na gruntach leśnych zwłaszcza w okresie wakacyjnym.

Odrębną kategorię stanowią osoby poruszające się po terenie nadleśnictwa w celach zbioru runa leśnego (jagody, grzyby). Ta forma penetracji, podobnie jak ruch turystyczny, często wiąże się z wjazdem do lasu pojazdami mechanicznymi, zaśmiecaniem terenu i płoszeniem zwierząt.

Zestawiając wszystkie aspekty działu należy przyjąć, że presja turystyczna nie stanowi istotnego problemu dla środowiska leśnego na terenie Nadleśnictwa Rudka.

6.4.9. Przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym mogące spowodować zagrożenie trwałości lasu

Do inwestycji istotnych dla regionu należy zaliczyć prowadzoną przez Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich od roku 2014 „Rozbudowę drogi wojewódzkiej Nr 690 Ciechanowiec – Siemiatycze”. Droga przebiega przez niewielkie kompleksy leśne, bez istotnych walorów przyrodniczych.

Planowana jest modernizacja drogi wojewódzkiej nr 682 na odcinku Markowszczyzna - Łapy, która polegać będzie na rozbudowie drogi o długości 14 km wraz z budową trzech obwodnic: Uhowa, Turośni Dolnej, i Markowszczyzny. Droga przebiega przez zasięg terytorialny nadleśnictwa, ale nie koliduje w żaden sposób z lasami nadleśnictwa.

W planach jest też modernizacja i rozbudowa drogi nr 678 na odcinku Wysokie Mazowieckie – Roszki-Wodzki. Na dzień dzisiejszy nie podpisano żadnych decyzji.

6.4.10. Wadliwe wykonywanie czynności hodowlano-ochronnych

Szkody te mogą powstać najczęściej przy pracach związanych z użytkowaniem lasu. Należy tu przede wszystkim zaliczyć:

- zniszczenia odnowień podokapowych i odnowień na gniazdach, niszczenie runa i wierzchnich warstw gleby, korzeni, koron i pni w wyniku niewłaściwie przeprowadzonej ścinki drzew i zrywki drewna,
- usuwanie drzew biocenotycznych,
- kaleczenie drzew i niszczenie dróg w wyniku używania niewłaściwego taboru transportowego,
- zaśmiecanie lasu przez pozostawianie w lesie pustych, plastikowych opakowań po napojach, opakowań po olejach używanych do pilarek i innego sprzętu,
- wyciek olejów z maszyn podczas prac gospodarczych.

Administracja nadleśnictwa prowadzi stale działania w celu ograniczenia w/w zjawisk.

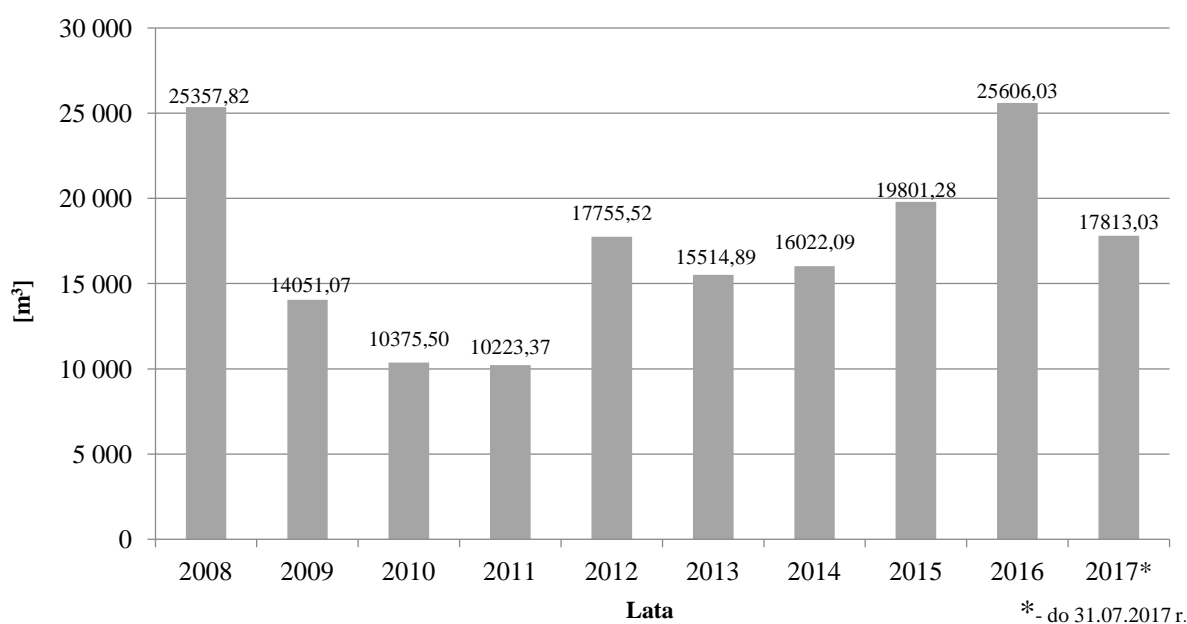
6.5. Zagrożenia abiotyczne

Do najczęściej występujących zagrożeń abiotycznych należą:

- czynniki atmosferyczne: termiczne (ciepłe zimy, niskie temperatury, późne i wczesne przymrozki, upalne lata), wilgotnościowe (deficyt opadów, obfity śnieg), wiatr (huragany, niekorzystny kierunek wiatrów),
- deficyt wilgotności, spadek poziomu wód gruntowych, zagrożenia wynikające z właściwości gleb (gleby piaszczyste, grunty porolne).

6.5.1. Czynniki atmosferyczne

Największym potencjalnym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Rudka jest ryzyko wystąpienia huraganowych wiatrów. Obserwuje się tu co kilka lat występowanie takich zjawisk, na szczęście o niewielkim zasięgu występowania szkód. Zdarzenia takie miały miejsce w latach 2008, 2012, 2015, 2016 oraz 2017 stąd znaczące zwiększenie pozyskania drewna z użytków przygodnych.



Ryc. 42. Pozyskanie użytków przygodnych w Nadleśnictwie Rudka w latach 2008-2017

W związku z wystąpieniem wywalających wiatrów w latach 2008, 2012, 2015, 2016 oraz 2017 wyróżnia się w tym czasie znaczny wzrost pozyskania użytków przygodnych, kolejno: 25 357,82 m³ w 2008 roku, 17 755,52 m³ w 2012 roku, 19 801,28 m³ w 2015 roku, 25 606,03 m³ w 2016 roku i 17 813,03 m³ w 2017 roku (do 31.07.). W sumie, w ciągu ostatniego 10-lecia pozyskano 172 520,60 m³ drewna z użytków przygodnych (w tym 101 297,11 m³ drewna iglastego i 71 223,49 m³ drewna liściastego).

Na pozyskanie drewna z cięć przygodnych wpływa również cykliczne występowanie suszy w okresie wiosenno-letnim oraz obniżenie lustra wody gruntowej. Ważnym czynnikiem mającym wpływ na gospodarkę leśną są też przymrozki wczesne i późne. Groźne mogą okazać się też długotrwałe susze.

6.5.2. Gleby porolne

Główne cechy drzewostanów powstałych w przeszłości na gruntach porolnych wynikają z uproszczonej struktury gatunkowej, wiekowej, wysokościowej oraz specyficznych warunków glebowo-siedliskowych. Obecne zalesienia gruntów porolnych cechują się już rozbudowanymi składami gatunkowymi zakładanych upraw, wynikającymi z typu siedliskowego lasu.

Znaczna część gruntów dawniej użytkowanych rolniczo zalesiona została w przeszłości sosną, bez względu na potencjalne możliwości siedliska. Przyczynia się to do pojawiania ognisk korzeniowca wieloletniego (*Heterobasidion annosus*) i opieńki miodowej (*Armillaria mellea*). Uprawy i młodniki na gruntach porolnych są też miejscami atakowane przez grzyby z rodzaju osutka (*Lophodermium sp.*). Chorobom powodowanym przez grzyby patogeniczne towarzyszy cały zestaw szkodników owadzych, zwłaszcza szeliniaka, zakorków, zmienników, przypłaszczka, zwójki sosnowej, tycza cieśli i innych.

Drzewostany na gruntach porolnych w Nadleśnictwie Rudka (stan na 01.01.2018 r.):

- obręb Rudka	- 441,35 ha	co stanowi* (3,10% pow.)
- obręb Szepietowo	- 933,69 ha	co stanowi* (6,56% pow.)
- Nadleśnictwo Rudka	- 1375,04 ha	co stanowi* (9,65% pow.)

*w odniesieniu do powierzchni leśnej zalesionej

Powierzchnia drzewostanów na glebach porolnych, w odniesieniu do powierzchni nadleśnictwa jest nieznaczną i w niewielkim stopniu może wpływać na zdrowotność drzewostanów.

6.6. Zagrożenia biotyczne

Do najczęściej występujących zagrożeń biotycznych należą:

- niewłaściwa lub uproszczona struktura drzewostanów (niedostosowany do siedliska skład gatunkowy drzewostanów, monokultury i gatunki obce),
- szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne i nękające),
- grzybowe choroby infekcyjne,
- nadmierna liczebność i niewłaściwa struktura populacji zwierząt roślinożernych,
- podtopienia powodowane przez bobry.

6.6.1. Struktura drzewostanów

Formy degradacji ekosystemu leśnego

Do podstawowych form degradacji ekosystemu leśnego należy pinetyzacja i neofityzacja.

Borowacenie

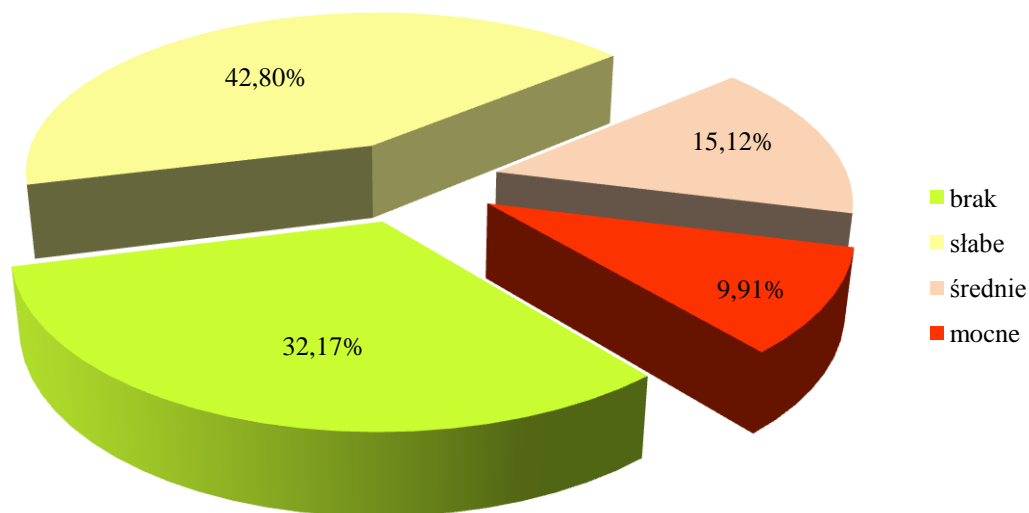
Borowacenie (pinetyzacja) występuje w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny lub innych gatunków iglastych w górnej warstwie drzew wyróżniono borowacenie:

- słabe, jeśli udział gatunków iglastych w składzie gatunkowym wynosi ponad 80% powierzchni na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych i do 30% na siedliskach lasów,
- średnie, jeśli udział gatunków iglastych przekracza 80% na siedliskach lasów mieszanych i wynosi 30-60% na siedliskach lasów,
- mocne, jeśli udział gatunków iglastych w składzie gatunkowym siedlisk lasów wynosi ponad 60%.

Zamieszczone poniżej dane wskazują, że na terenie nadleśnictwa dominują drzewostany, w których stwierdzono słabe borowacenie – 42,8% powierzchni leśnej zalesionej. Pinetyzacja mocna występuje jedynie na 9,9% arealu.

Tabela 45. Zestawienie powierzchni (ha) wg form borowacenia na gruntach leśnych zalesionych

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Przedział wieku			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Rudka	brak	364,53	1584,12	721,77	2670,42	30,03
	słabe	803,41	2062,53	748,13	3614,07	40,64
	średnie	205,05	784,99	412,00	1402,04	15,77
	mocne	76,91	401,53	728,27	1206,71	13,57
Razem		1449,90	4833,17	2610,17	8893,24	100,00
Obręb Szepietowo	brak	222,62	1430,91	258,16	1911,69	35,74
	słabe	313,50	1761,74	405,80	2481,04	46,39
	średnie	31,33	552,85	166,43	750,61	14,03
	mocne	5,67	113,37	86,18	205,22	3,84
Razem		573,12	3858,87	916,57	5348,56	100,00
Nadleśnictwo Rudka	brak	587,15	3015,03	979,93	4582,11	32,17
	słabe	1116,91	3824,27	1153,93	6095,11	42,80
	średnie	236,38	1337,84	578,43	2152,65	15,12
	mocne	82,58	514,90	814,45	1411,93	9,91
Razem		2023,02	8692,04	3526,74	14241,80	100,00



Ryc. 43. Stopień borowacenia drzewostanów nadleśnictwa w % powierzchni

Neofityzacja

Neofityzacja, czyli wnikanie lub wprowadzanie gatunków obcego pochodzenia do składu gatunkowego drzewostanów, jest formą degeneracji miejscowej biocenozy. Rozprzestrzenianie obcych gatunków na nowych terenach może mieć charakter inwazyjny. Istnieje więc prawdopodobieństwo zagrożenia dla rodzimych gatunków, siedlisk i ekosystemów. Gatunek obcy (geograficznie) jest to gatunek występujący poza swoim

naturalnym zasięgiem w postaci osobników lub zdolnych do przeżycia: gamet, zarodników, nasion, jaj lub części osobników, dzięki którym mogą one rozmnażać się. Definicja ta jest zgodna z definicją przejętą w aktach wykonawczych Konwencji o Różnorodności Biologicznej. Gatunki obce dzielimy na zawleczone i introdukowane. Te pierwsze to takie, które sprowadzono na teren Polski czy Europy bez kontroli człowieka. Natomiast gatunki obce introdukowane, były celowo sprowadzane, jako formy ozdobne, dla wzbogacenia składu gatunkowego w lasach lub ze względu na inne pożądane cechy. Niektóre gatunki sprowadzono do Polski w bardzo odległych czasach.

W Nadleśnictwie Rudka gatunkami, które zostały wprowadzone do drzewostanów lub samoistnie wnikają do lasu, w wyniku wcześniejszego nasadzenia tych gatunków w parkach, przy drogach itp. są: robinia akacjowa, daglezwia zielona, dąb czerwony, jodła pospolita, kasztanowiec biały, klon jesionolistny, sosna Banksa, sosna czarna, sosna smołowa, sosna wejmutka, żywotnik zachodni, świerk kłujący i czeremcha amerykańska.

Robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* występuje w 1 wydzieleniu drzewostanowym z udziałem, w 20 pojedynczo i miejscami, w 8 jako podszyt, w 2 wydzieleniach na gruntach nieleśnych jako zadrzewienia i w 1 wydzieleniu jako przestoje.

Daglezwia zielona *Pseudotsuga menziesii* występuje w 1 wydzieleniu drzewostanowym z udziałem, w 4 wydzieleniach miejscami lub pojedynczo i w 2 wydzieleniach na gruntach nieleśnych jako zadrzewienia.



Ryc. 44. Daglezwia zielona, leśnictwo pietkowo, oddz. 8. (fot. J. Porowski)

Dąb czerwony *Quercus rubra* występuje w składzie w 7 wydzieleniach, w 2 jako II piętro, miejscami lub pojedynczo w 148 wydzieleniach, w 9 jako podrost o charakterze II piętra lub podrost, w 33 funkcjonuje jako podszyt, a w 6 wydzieleniach na gruntach nieleśnych jako zadrzewienia, zakrzewienia lub samosiew.

Jodła pospolita *Abies alba* występuje w składzie drzewostanu w 1 wydzieleniu, miejscami lub pojedynczo w 1 wydzieleniu, a w 4 wydzieleniach na gruntach nieleśnych jako zadrzewienie lub zakrzewienie.

Kasztanowiec biały *Aesculus hippocastanum* występuje w składzie w jednym wydzieleniu, miejscami lub pojedynczo w 9 wydzieleniach, w 1 miejscami w II piętrze i w 7 wydzieleniach na gruntach nieleśnych jako zadrzewienie.

Klon jesionolistny *Acer negundo* występuje miejscami lub pojedynczo w 12, w 2 jako podszyt i w 1 wydzieleniu na gruntach nieleśnych jako zadrzewienia.

Sosna Banksa *Pinus banksiana* występuje tylko w 1 wydzieleniu miejscami.

Sosna czarna *Pinus nigra* występuje tylko w 1 wydzieleniu miejscami.

Sosna smółowa *Pinus rigida* występuje miejscami w 1 wydzieleniu.

Sosna wejmutka *Pinus strobus* występuje z udziałem w drzewostanie w 2 wydzieleniach, miejscami w 7 wydzieleniach, w 1 wydzieleniu miejscami w I piętrze i w 1 wydzieleniu na gruntach nieleśnych jako zadrzewienia.

Żywotnik zachodni *Thuja occidentalis* występuje w 1 wydzieleniu na gruntach nieleśnych jako zakrzewienie.

Świerk kłujący *Picea pungens* występuje z udziałem w 3 wydzieleniach oraz w 2 wydzieleniach na gruntach nieleśnych jako zadrzewienie.

Czeremcha amerykańska (c. późna) *Padus serotina* występuje najczęściej w formie podszytu, eliminując z tej warstwy gatunki rodzime. Związana jest głównie ze świeżymi siedliskami oligo- i mezotroficznymi. Na terenie nadleśnictwa występuje w 3 wydzieleniach miejscami i w 1 wydzieleniu jako podszyt.

Buk zwyczajny, klon jawor i olsza szara z powodu bliskości granicy naturalnego występowania, ocieplenia klimatu i naturalnej ekspansji na terenie nadleśnictwa nie są traktowane jako gatunki obce geograficznie.

Udział gatunków obcego pochodzenia na terenie obiektu jest nieznaczny. W związku z tym należy uznać, że nie powodują one degeneracji ekosystemu leśnego w zauważalnej skali. Obecnie gatunki obcego pochodzenia nie są już wprowadzane do drzewostanów w ramach prowadzonej gospodarki leśnej. Podczas prac pielęgnacyjnych są one stopniowo eliminowane.

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

W celu oceny stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem a właściwie z przyjętym typem drzewostanu (TD), wyróżnia się dwie grupy drzewostanów:

- uprawy i młodniki, które porównuje się z orientacyjnym składem gatunkowym upraw, przyjętym w poprzednim planie urządzenia lasu,
- pozostałe drzewostany, które porównuje się z TD - jako wzorcami - ustalonymi podczas KZP zgodnie ze wskazaniem zapisanymi w § 23 IUL.

W grupie drzewostanów (poza uprawami i młodnikami), wyróżnia się 3 stopnie zgodności z typem drzewostanu:

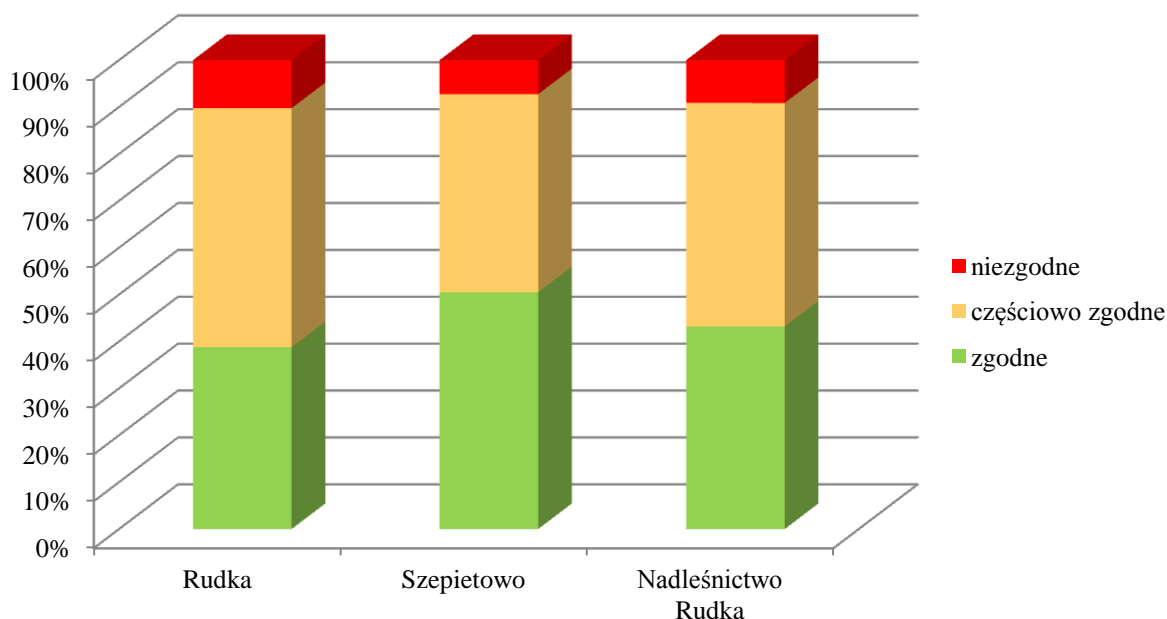
- a) **stopień 1** - skład gatunkowy jest zgodny z TD, jeżeli gatunek główny TD jest gatunkiem panującym i w składzie gatunkowym ocenianego drzewostanu występują również pozostałe gatunki TD, zaś suma udziałów występujących gatunków TD stanowi, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu),
- b) **stopień 2** - skład gatunkowy jest częściowo zgodny z TD, jeżeli gatunek główny TD jest gatunkiem panującym w drzewostanie a nie jest spełniony któryś z pozostałych warunków określonych pod literą „a”, jak również gdy gatunek główny występuje w ocenianym drzewostanie i wraz z pozostałymi gatunkami TD stanowią, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu),
- c) **stopień 3** - skład gatunkowy jest niezgodny z TD, jeśli nie są spełnione warunki określone pod literą „b”.

Powierzchniowy udział stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w Nadleśnictwie Rudka przedstawia zamieszczona tabela oraz obrazujący ją wykres.

Tabela 46. Zestawienie powierzchni drzewostanów nadleśnictwa w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Obręb				Nadleśnictwo Rudka	
	Rudka		Szepietowo		ha	%
	ha	%	ha	%		
drzewostany:						
- zgodne z siedliskiem	3449,33	38,79	2701,61	50,51	6150,94	43,19
- częściowo zgodne z siedliskiem	4532,1	50,96	2258,53	42,23	6790,63	47,68
- niezgodne z siedliskiem	911,81	10,25	388,42	7,26	1300,23	9,13
Razem powierzchnia leśna zalesiona	8 893,24	100,00	5348,56	100,00	14241,80	100,00

Drzewostany zgodne z typem siedliskowym lasu zajmują w Nadleśnictwie Rudka 43,19% powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostanów częściowo zgodnych z siedliskiem jest 47,68%, a niezgodnych z siedliskiem tylko 9,13%.



Ryc. 45. Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w % powierzchni

6.6.2. Szkodniki owadzie¹²⁷

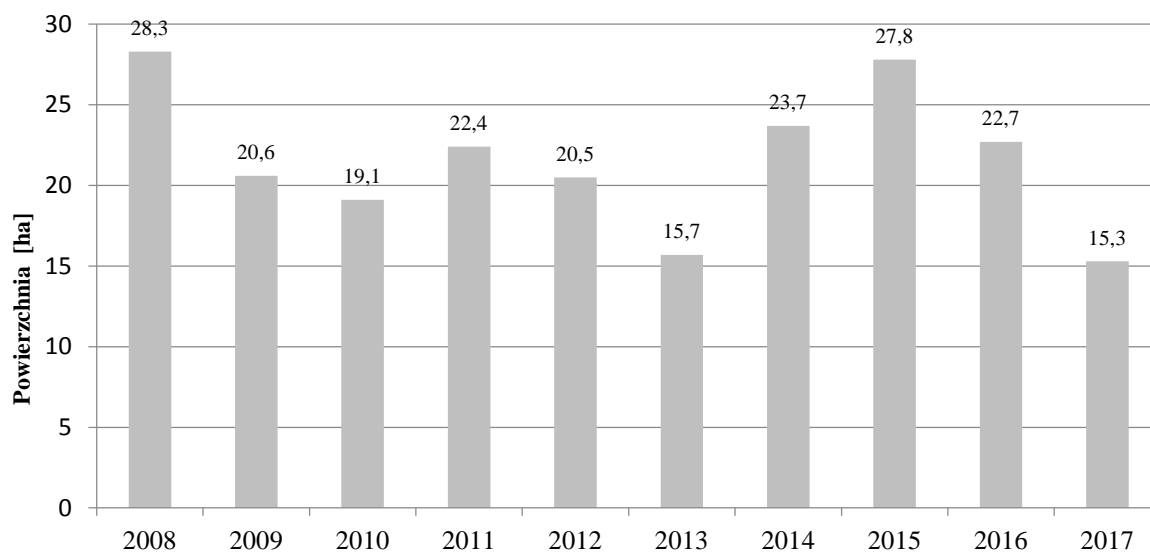
Stan zdrowotny lasów jest przedmiotem stałej obserwacji i oceny przez służby terenowe nadleśnictwa i aparat kontrolny Lasów Państwowych. Poniższa tabela zawiera zakres czynności jakie były wykonane w celu zwalczania szkodników owadzych.

Tabela 47. Czynności z zakresu zwalczania szkodliwych owadów w minionym 10-leciu w nadleśnictwie

Rok	Zwalczanie szkodników wtórnych			Mechaniczne korowanie zasiedlonego drzewa ściętego [m ³]	Ochrona drewna ściętego za pomocą siatki owadobójczej [m ³]
	pułapki feromonowe [szt.]	pułapki owadobójcze [szt.]	drzewa trocinkowe [ha]		
2008	507		9 108	50	
2009	435		1 262	13	
2010	403		535	33	
2011	345		750	14	
2012	344		1 324	219	
2013	321			162	
2014	352			112	
2015	355		915	82	
2016	405	5		1 122	900
2017*	472	30	243	285	2569
Razem	3939	35	14137	2092	3469

*- wielkości uzyskane do 31.07.2017r

¹²⁷ Źródło: Referat Nadleśniczego Rudka na Naradę Techniczno-Gospodarczą PUL Nadleśnictwa Rudka na lata 2018-2027



Ryc. 46. Zwalczenie ryjkowcowatych [ha] w latach 2007-2016

Działania zmierzające do ograniczenia szkód od ryjkowcowatych, a szczególnie szeliniaka sosnowca w Nadleśnictwie Rudka było prowadzone na powierzchni od 28,3 ha (w roku 2008) do 15,3 ha (w roku 2015), na łącznej powierzchni 216,1 ha. Skuteczną metodą ochrony przed szeliniakiem na siedliskach borowych było przelegiwanie zrębów, lecz żyźniejsze siedliska wymagały innych rozwiązań – stosowano głównie metody mechaniczne: rowki i dołki chwytne oraz wałki sosnowe i krążki sosnowe z podczepianym atraktantem syntetycznym (Hylodorem).

Na terenie nadleśnictwa w latach 2012 - 2014 w związku z zaistniałym zagrożeniem ze strony szkodników pierwotnych w drzewostanach liściastych wykonane zostały ratownicze zabiegi ochronne techniką lotniczą. Akcją zwalczania miernikowców i zwójek preparatem biologicznym FORAY 76 B w dawce 2,5 l/ha objęto łączną powierzchnię ponad 2726 ha. Zwalczenie szkodników liściożernych poprzedzone było zastosowaniem opasek lepowych jesienią przed rójką miernikowców i wytypowaniem zagrożonych drzewostanów, oraz obserwacji wiosną.

Zwalczanie szkodników wtórnych polegało na stosowaniu różnych metod mających na celu ograniczenie liczebności szkodliwych owadów. Stosowano głównie pułapki feromonowe (od 2009 roku zrezygnowano z pułapek klasycznych - zapas surowca pełnił tę rolę) oraz wyszukiwanie drzew trocinowych, których uprzątanie na przełomie 10-lecia kształtowało się na wyrównanym poziomie. Wyjątkiem jest 2008 rok i ostatnie lata, kiedy to zaobserwowano znaczący wzrost populacji szkodników wtórnych – w tym zwłaszcza kornika drukarza, spowodowany zachwianiem warunków hydrologicznych.



Ryc. 27. Świerki obumarłe w wyniku żeru kornika drukarza w leśnictwie Józefin - 2017r.
(fot. J. Porowski)

6.6.3. Grzybowe choroby infekcyjne

W ostatnich latach na terenie nadleśnictwa zanotowano szkody związane z występowaniem grzybów. Grzyby pasożytnicze zasiedlają głównie drzewa okaleczone lub stare i osłabione. Patogeny te powodują deprecjację surowca na pniu. Najdotkliwsze szkody w drzewostanach głównie sosnowych i świerkowych nadleśnictwa wyrządza korzeniowiec wieloletni. W 2008 roku w nadleśnictwie stosowany był biopreparat PG-IBL w drzewostanach sosnowych na gruntach porolnych w zasięgu 35,9 ha, w celu ochrony drzewostanów przed hubą korzeni. W latach następnych odstąpiono od zabezpieczania pniaków ze względu na niewielkie zagrożenie chorobowe oraz brak zarejestrowanego środka biologicznego.¹²⁸ Kolejnym zagrożeniem na terenie nadleśnictwa jest opieńkowa zgnilizna

¹²⁸ Źródło: Referat Nadleśniczego Rudka na Naradę Techniczno-Gospodarczą PUL Nadleśnictwa Rudka na lata 2018-2027

korzeni. W latach 2008 – 2017 na łącznej powierzchni 67,1 ha przeprowadzono usuwanie drzewek zarażonych opieńkową zgnilizną korzeni.

Tabela 48. Rozmiar czynności z zakresu zwalczania grzybów w minionym 10-leciu w nadleśnictwie – usuwanie drzewek porażonych opieńkową zgnilizną korzeniową.

Rok	Powierzchnia [ha]
2008	13,8
2009	3,9
2010	9,9
2011	3,9
2012	6,5
2013	6,5
2014	2,6
2015	6,9
2016	6,9
2017	6,2
Razem	67,1

6.6.4. Zjawisko zamierania dębów

Zamieranie dębów w Polsce obserwuje się od lat czterdziestych ubiegłego wieku. Zjawisko to ma charakter cykliczny i jest związane ze specyficznym układem pogodowym powtarzającym się co kilkanaście lat. Za pierwotną przyczynę choroby uważa się niskie temperatury i niedobór wody, powodujące osłabienie drzew. W „latach suchych” najsilniej cierpią dęby rosnące na żyznych, ciężkich, gliniastych glebach, które uniemożliwiają rozwój głębokich systemów korzeniowych i dotarcie drzewom do wód gruntowych.

Oslabione niedoborem wody drzewa stają się podatne na atak owadzych szkodników wtórnych (głównie opiętka). Kolejnym ogniwem choroby jest zasiedlenie tkanek przez „dobijające” patogeny grzybowe (np. opieńka).

Zalecane działania ochronne:

- zmniejszenie lub rozproszenie ryzyka hodowlanego,
- dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedlisk,
- stosowanie przebudowy drzewostanów z wykorzystaniem wielogatunkowej warstwy podszytowej,
- korygowanie planów hodowlanych podczas każdej rewizji urzędniowej,
- maksymalne wykorzystywanie lokalnego materiału genetycznego,
- stosowanie przedplonów, kęp gatunków liściastych szybko rosnących, np. z klonu pospolitego, budowanie wielogatunkowych dolnych warstw drzewostanu (rozpraszenie ryzyka hodowlanego),
- przyspieszanie „pędzenia” dębu metodami hodowlanymi poprzez wysadzanie dębu w towarzystwie gatunków konkurencyjnych,
- odnawianie dębu dużymi kępami o luźnej więźbie (rzędy z dębami co 5 m) lub za pomocą placówek Szymańskiego w otoczeniu gatunków pionierskich i opiekuńczych (doskonały do tego jest grab).

W latach 2008-2017 w ramach cięć sanitarnych pozyskano 25553 m³ dębu.



Ryc. 48. Placówki Szymańskiego, leśnictwo Józefin (fot. J. Porowski)

6.6.5. Zjawisko zamierania jesionów

Okolo 20 lat temu obserwowano w Polsce pierwsze przypadki zamierania jesionu na szerszą skalę, można było odnieść wrażenie, że jest to wynik niekorzystnego wpływu czynników abiotycznych, zwłaszcza przymrozków w okresie wiosennym lub niedoboru wody i wysokiej temperatury latem. W takich przypadkach powinno jednak nastąpić po pewnym okresie zmniejszenie nasilenia procesu chorobowego i zamierania drzew tego gatunku. W rzeczywistości można było obserwować zjawisko odwrotne, proces chorobowy jesionów rozszerzał się, obejmując po kilku latach drzewostany w coraz to innych rejonach Polski. Rozprzestrzenianie się choroby jesionów trwa nadal.

Chorują drzewa we wszystkich klasach wieku, niezależnie od zajmowanego siedliska i sposobu odnowienia. U chorych drzew powstają lokalne, z czasem rozszerzające się nekrozy na pędach głównych i gałęziach, co prowadzi do uwiędnięcia liści, zamierania szczytowych odcinków pędów, gałęzi lub całych drzew. Rozpoczęte zostały prace i analizy celem wyjaśnienia przyczyn tego zjawiska. Od początku badań tego procesu stwierdzono, szczególnie licznie w nekrotycznych tkankach, pewien gatunek grzyba, który na podstawie cech morfologicznych zaklasyfikowano do rodzaju *Chalara* (Kowalski 2007). Dalsze badania taksonomiczne wykazały, że grzyb ten nie może być przyporządkowany do żadnego z dotychczas znanych gatunków w związku z czym został opisany jako nowy gatunek, o nazwie *Chalara fraxinea*. Grzyb *Chalara fraxinea* najczęściej stwierdzano na jesionach

z objawami wędnięcia, które szczególnie uwidaczniają się w pierwszej połowie okresu wegetacyjnego (Kowalski 2007).

Ostatnie badania jako sprawcę zamierania jesionu podają grzyba pucharka jesionowego (*Hymenoscyphus fraxineus*), którego inwazja rozpoczęła się od kilku osobników, co potwierdzają przeprowadzone przez IBL badania genetyczne. Inwazja rozpoczęła się od północno-wschodniej części kraju (Esman T. 2017).

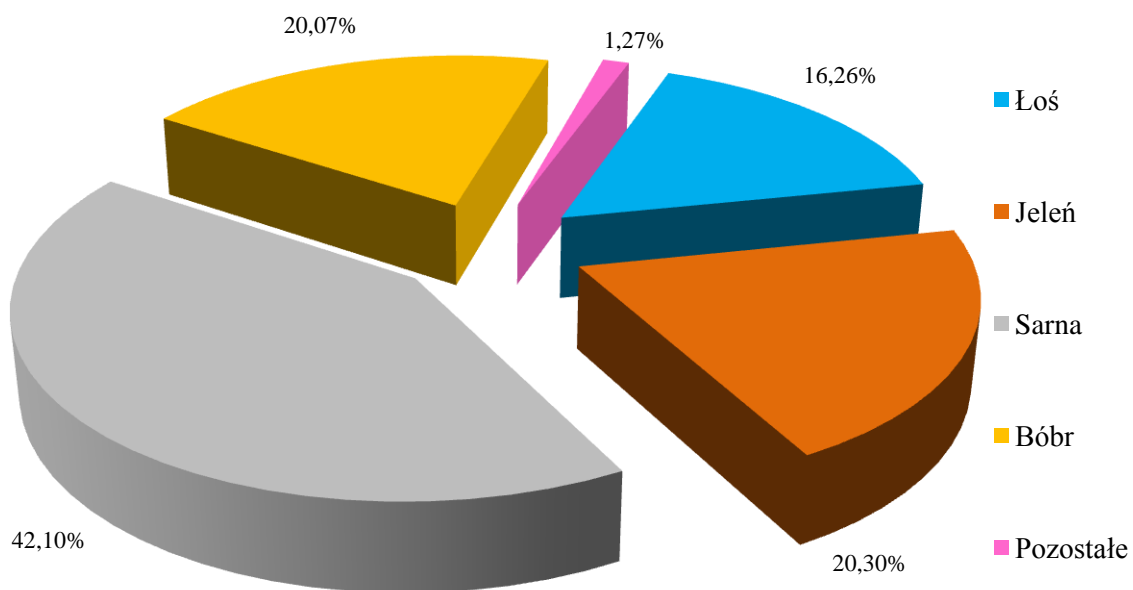
Konieczne jest przeprowadzenie wielu dalszych badań zarówno dotyczących samego grzyba, zasięgu jego występowania, rozmnażania w warunkach naturalnych, sposobów rozprzestrzeniania zarodników, infekcji, inkubacji oraz uwarunkowań przebiegu i nasilenia procesu chorobowego. Rozpoznania te mogą dać dopiero pewne podstawy do rozważań nad możliwościami ochrony jesionów przed chorobą.

W ostatnich kilku latach zjawisko to nasiliło się znacznie, czego efektem jest spadek udziału jesionu w drzewostanach nadleśnictwa. Gatunek ten w nadleśnictwie nie buduje jednorodnych drzewostanów, ale efekt widać wyraźnie porównując udział jesionu jako gatunku panującego. W poprzednim dziesięcioleciu powierzchnia wydzieleń z panującym jesionem wynosiła 139,57 ha, a obecnie jest to 23,66 ha. W latach 2008-2017 pozyskano 10 429 m³ jesionu w ramach cięć sanitarnych (79 % pozyskania jesionu ogółem), z czego posuszu pozyskano 5 909 m³, a wywrotów i złomów 4 576 m³.

Zjawisko zamierania dotyczy także innych gatunków liściastych. Najczęściej wymieniane są: brzozy, olsze, topole i wiązy. Ma ono zwykle charakter cykliczny.

6.6.6. Nadmierne występowanie zwierząt roślinożernych

Szkody powodowane przez zwierzynę stanowią problem w utrzymaniu dobrej jakości upraw i młodników w nadleśnictwie. Liczne badania wykazały, że przy dużym przegęszczeniu łowisk, żadne zabezpieczające środki techniczne nie są zadowalająco skuteczne. Dotyczy to również grodzenia upraw i stosowania środków odstraszających, gdyż zwierzyna zmienia tylko miejsce żerowania. Ustalenie na właściwym poziomie stanu dużych roślinożerców prowadzi do zmniejszenia szkód młodego pokolenia lasu. W bezpośrednich działaniach ochronnych w pewnym zakresie mogą być stosowane indywidualne środki zabezpieczające sadzonki przed zgryzaniem i spalowaniem, a więc zabezpieczanie chemiczne repelentami, stosowanie osłonek oraz palikowanie. Jednak w miejscach szczególnie penetrowanych przez zwierzynę jedynym skutecznym zabezpieczeniem jest grodzenie upraw, które powinno być stosowane wszędzie tam, gdzie jest obawa o skuteczność innych metod zabezpieczania. Poza grodzeniem upraw należy stosować metodę biologiczną, w której, między innymi, zagospodarowanie łowisk powinno zmierzać do poprawy bazy żerowej, czyli do zmiany ekologicznego krajobrazu lasu.



Ryc. 49. Sprawcy szkód wyrządzonych w latach 2008-2017



Ryc. 50. Silnie uszkodzona uprawa leśna w leśnictwie Pietkowo, oddz. 8 (fot. J. Porowski)

Sprawcami największych szkód w drzewostanach Nadleśnictwa Rudka (ryc. 49) są sarny, jelenie i bobry których udział w szkodach po analizie danych z lat 2008-2017 wyniósł

kolejno 42,10%, 20,30% i 20,07%. Głównym rodzajem szkód identyfikowanym z jeleniem i sarną jest zgryzanie pędów szczytowych i bocznych. Szkody wyrządzone przez bobry to podtopienia, w mniejszym stopniu zgryzanie i ścinka drzew. Łoś (szkody na 16,26%) największe szkody powoduje poprzez spalowanie, zgryzanie i łamanie drzewek. Pozostałe gatunki zwierząt wykazywane w raportach (dzik, żubr i zając) wyrządziły szkody na 1,27% powierzchni uszkodzonych, co stanowi procent gospodarczo nieistotny w skali całego nadleśnictwa.

Tabela 49. Szkody spowodowane przez zwierzynę w nadleśnictwie ¹²⁹

Rok	w tym:							Razem
	Łoś	Jeleń	Sarna	Żubr	Dzik	Bóbr	Zając	
	[ha]							
2008	79,7	83,0	182,1	0,0	2,5	15,3	2,8	365,4
2009	53,2	63,8	234,6	0,0	5,1	39,9	4,1	400,7
2010	52,3	68,9	255,5	0,0	7,0	40,7	0,0	424,4
2011	38,5	77,3	216,8	0,0	0,0	53,9	0,0	386,5
2012	31,2	65,0	118,0	0,1	0,3	58,8	0,0	273,4
2013	53,3	61,5	123,8	0,1	1,5	92,1	0,0	332,3
2014	74,2	61,1	126,8	1,4	1,4	113,5	0,0	378,4
2015	74,0	78,3	119,6	1,5	9,6	130,3	0,0	413,3
2016	112,6	168,7	178,0	1,6	7,9	148,1	0,0	616,9
2017	97,0	104,1	169,8	0,0	3,7	129,9	1,4	505,9
Razem	666,0	831,7	1725,0	4,7	39,0	822,5	8,3	4097,2

Podtopienia powodowane przez bobry

W ostatnich latach, na terenie Polski, nastąpił znaczny wzrost populacji bobra. Dotyczy to również terenu Nadleśnictwa Rudka. Gatunek ten zasiedlił część terenów wzdłuż większości rzek i mniejszych cieków, powodując okresowe lub trwałe podtopienia okolicznych terenów. Prowadzi to do zwiększenia ilości wody zgromadzonej w ekosystemie (naturalna retencja). Na takim terenie tworzą się specyficzne warunki umożliwiające bytowanie organizmom związanym z terenami wodno-bagiennymi oraz bytującym na martwym drewnie. Sprzyja to zwiększeniu bioróżnorodności w środowisku leśnym. Obecność bobrów może być zatem w wielu miejscach pożądana.

Nie należy jednak zapominać o szkodach gospodarczych powodowanych przez bobry, które narastają proporcjonalnie do liczebności populacji. Dotkliwe są zwłaszcza wielkopowierzchniowe podtopienia drzewostanów, które powodują ich wypadanie. Obserwuje się też niszczenie upraw i młodników (szczególnie gatunków liściastych) poprzez ścinanie całych drzew.

¹²⁹ Źródło: Referat Nadleśniczego Rudka na Naradę Techniczno-Gospodarczą PUL Nadleśnictwa Rudka na lata 2018-2027



Ryc. 51. Efekt działalności bobrów – leśnictwo Wdowin oddz. 340h (fot. M.Warmijak)

Piętrzenie wody na terenach leśnych uniemożliwia gospodarowanie (pozyskanie surowca, odnowienie). Należy zwrócić uwagę na fakt, że zbyt duża liczebność bobrów powoduje niszczenie siedlisk 91D0, 91F0 i 91E0 objętych ochroną w ramach programu Natura 2000. Liczebność bobra europejskiego oraz jego aktualne rozmieszczenie i zagęszczenie wskazuje na pilną potrzebę opracowania zrównoważonego programu zarządzania populacją w skali całego kraju. Jest to szczególnie konieczne w rejonach, gdzie wskaźniki te znacznie przekraczają pojemność ekologiczną dla tego gatunku i mogą być przyczyną lokalnych konfliktów w gospodarce rolnej i leśnej. Projekt taki powinien być poddany konsultacjom społecznym. Zgodnie z art. 56 ust 2 *Ustawy o ochronie przyrody*, regionalny dyrektor ochrony środowiska może wydać zezwolenie na odstępstwo od zakazu zabijania bobra.

Drzewostany zalane przez bobry nie będą czasowo użytkowane, zaś wylesienia powstałe wskutek podtopienia przeznaczone zostały do naturalnej sukcesji.

Sposoby ograniczania szkód wyrządzanych przez zwierzyne

Zabezpieczanie upraw, zarówno chemiczne jak i mechaniczne, przed zwierzyną dotyczyło wszystkich odnawianych i zalesianych powierzchni z wyłączeniem nasadzeń brzozą i olszą. Wykonywane było przez okres zagrożenia ze strony jeleniowatych. Zabezpieczenie mechaniczne osłonkami i siatką stosowano by ochronić drzewa przed zgryzaniem i ścinaniem przez bobry. Zabezpieczanie upraw repelentem lub wełną owczą, sumarycznie jest tańsze niż grodzenie – nie zawsze zapewnia jednak osiągnięcie celu hodowlanego. Dlatego przy dużym zagęszczeniu zwierząt jeleniowatych jedynie grodzenie pozostaje skutecznym sposobem zabezpieczenia upraw.

Tabela 50. Sposoby i skala ograniczania szkód [ha] powodowanych przez zwierzynę w latach 2008-2017 na terenie nadleśnictwa

Rok	Wykładanie drzew zgryzowych [ha]	Zabezpieczanie upraw	
		chemiczne [ha]	mechaniczne [ha]
2008	-	315,28	38,35
2009	-	162,05	20,56
2010	-	0,00	10,84
2011	-	0,40	94,19
2012	142,19	63,30	164,44
2013	134,47	47,19	181,20
2014	156,37	40,96	172,04
2015	171,50	52,64	227,88
2016	187,49	49,35	244,53
2017*	605,00	55,54	319,48
R-m	1 397,02	786,71	1473,51

*- wielkości planowane

6.6.7. Gatunki zwierząt obcego pochodzenia

Gatunki zwierząt obcego pochodzenia, które zagrażają środowisku, to głównie: norka amerykańska *Neovison vison* i jenot *Nyctereutes procyonoides*, a od niedawna również szop pracz *Procyon lotor*. Norka amerykańska powoduje duże straty w lęgach ptactwa wodno-błotnego, poprzez penetrację gniazd. Jenot i szop pracz zagraża ptakom leśnym gniazdującym na ziemi.

Pewnym *novum* dotyczącym obcych gatunków zwierząt odnotowanym na terenie północno-wschodniej Polski jest szakal złocisty *Canis aureus*. Jest to gatunek południowoeuropejski mogący konkurować z lisem, który w przeciwieństwie do jenota, czy szopa pracza nie został sztucznie sprowadzony przez człowieka lecz pojawił się wskutek naturalnego poszerzenia zasięgu występowania. Wynika to ze zmian klimatu oraz form użytkowania terenu.

Pierwszych stwierdzeń szakala w Polsce dokonano w 2015 roku, m. in. na terenie Doliny Biebrzy. Jego pojawienie się na obszarze Nadleśnictwa Rudka (głównie na terenach nieleśnych) prawdopodobnie jest tylko kwestią czasu i dokładności obserwacji. Niezbędne w tej sytuacji jest określenie statusu prawnego nowego gatunku.

6.6.8. Gatunki roślin obcego pochodzenia

Za najbardziej inwazyjny gatunek rośliny zielnej zagrażający bioróżnorodności runa leśnych siedlisk nadleśnictwa należy uznać niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Związany jest przede wszystkim z mezo- i eutroficznymi siedliskami świeżymi i wilgotnymi. Jego dynamika i łanowa forma występowania, eliminująca naturalny pakiet gatunków runa, kreuje obraz zniekształconych fitosocjologicznych zbiorowisk zastępczych.

Z terenami otwartymi (głównie siedliskami nieleśnymi) najczęściej związane są dwa ekspansywne, obce gatunki, wypierające rodzime rośliny z ich naturalnego środowiska. Są to: nawłóć późna *Solidago gigantea* (występująca najczęściej na eutroficznych siedliskach wilgotnych oraz w miejscach ruderalnych) a także kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*

(mało wybredna lecz preferująca aluwia rzeczne). Dynamika ilościowa ich rozwoju powoduje znaczne zubożenie różnorodności runa zbiorowisk naturalnych.

Oprócz obcych gatunków runa, podobnie negatywne oddziaływanie na siedlisko, oraz w tym przypadku drzewostan, mają obce gatunki drzewiaste i krzewiaste opisane w rozdziale 6.6.1 tego operatu *Struktura drzewostanów* w dziale dotyczącym neofityzacji.

6.7. Poziom uszkodzeń drzewostanów w oparciu o inwentaryzację BULiGL

W trakcie prac taksacyjnych dokonano rejestracji uszkodzeń występujących aktualnie w drzewostanach nadleśnictwa. Inwentaryzacji dokonano z podziałem na rodzaj czynnika sprawczego uszkodzeń oraz natężenia uszkodzeń (nieistotnych) obejmujących:

- 1 stopień (nietrwale) – od 10 do 20% uszkodzeń,
- oraz uszkodzenia istotne obejmujące:
- 2 stopień (średnie) – od 20 do 50% uszkodzeń,
 - 3 stopień (silne) – powyżej 50% uszkodzeń.

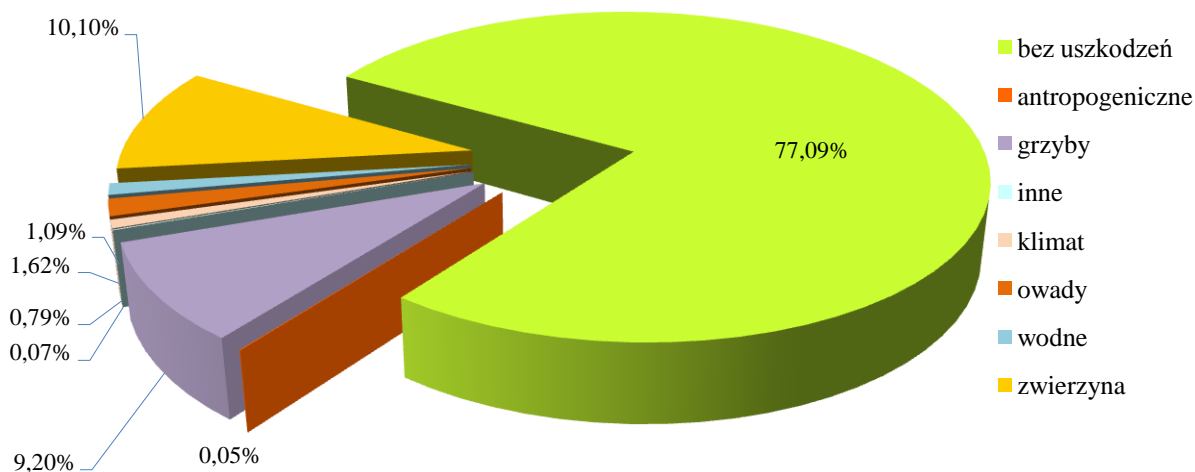
Stopień uszkodzenia określono dla całej powierzchni wydzielenia. Dla orientacyjnego określenia uszkodzeń według stopni zastosowano odpowiednią agregację wyników.

Tabela 51. Powierzchnia poszczególnych typów uszkodzeń drzewostanów w nadleśnictwie

Obręb, nadleśnictwo	Przyczyna uszkodzenia	Stopień uszkodzenia*				Powierzchnia razem
		1	2	3	Razem	
		[ha]				
Rudka	bez uszkodzeń					6 645,68
	antropogeniczne			6,89	6,89	2 247,56
	grzyby	531,46	210,74	10,19	752,39	
	inne		9,54		9,54	
	klimat	59,96	19,06		79,02	
	owady	121,15	35,18		156,33	
	wodne	102,68	39,38	3,36	145,42	
	zwierzyna	796,98	287,64	13,35	1 097,97	
Razem		1 612,23	601,54	33,79	2 247,56	8 893,24
Szepietowo	bez uszkodzeń					4 332,80
	grzyby	530,78	27,55		558,33	1 015,76
	klimat	12,10	20,87		32,97	
	owady	70,26	1,57	2,61	74,44	
	wodne	3,41	6,51		9,92	
	zwierzyna	267,76	67,31	5,03	340,10	
Razem		884,31	123,81	7,64	1 015,76	5348,56

Obręb, nadleśnictwo	Przyczyna uszkodzenia	Stopień uszkodzenia *				Powierzchnia razem
		1	2	3	Razem	
		[ha]				
Nadleśnictwo Rudka	bez uszkodzeń					10 978,48
	antropogeniczne			6,89	6,89	3 263,32
	grzyby	1 062,24	238,29	10,19	1 310,72	
	inne		9,54		9,54	
	klimat	72,06	39,93		111,99	
	owady	191,41	36,75	2,61	230,77	
	wodne	106,09	45,89	3,36	155,34	
	zwierzyna	1 064,74	354,95	18,38	1 438,07	
Razem nadleśnictwo		2 496,54	725,35	41,43	3 263,32	14 241,80

* Średni procent uszkodzeń dla poszczególnych stopni:
 „1” – 15%, „2” – 35%, „3” – 75%



Ryc. 52. Typy uszkodzeń drzewostanów w % powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie Rudka

Na terenie nadleśnictwa Rudka uszkodzenia drzewostanów odnotowano w sumie na 22,91% powierzchni gruntów leśnych zalesionych. Najczęściej występującymi typami uszkodzeń były uszkodzenia od zwierzyny (10,10%) oraz od grzybów (9,20%).

6.8. Poziom uszkodzeń drzewostanów w oparciu o monitoring

Nadmierna emisja dwutlenku węgla, tlenków azotu i dwutlenku siarki tworzy złożony układ czynników antropogenicznych niekorzystnie oddziałujących na lasy. Na przełomie lat 70-tych i 80-tych, w całej Europie, zaobserwowano zjawisko przerzedzenia i odbarwiania koron drzew, które jest wskaźnikiem stopnia uszkodzeń drzewostanów przez zanieczyszczenia obecne w atmosferze.

W celu określenia wpływu zanieczyszczeń powietrza na lasy, od 1989 roku, prowadzone są obserwacje uszkodzeń koron drzew na stałych powierzchniach obserwacyjnych (SPO). Jest to tzw. monitoring biologiczny.

Obecnie monitoring biologiczny oparty jest o zakładane od 2005 roku powierzchnie wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu. Organizację sieci i koordynację systemu

monitoringu lasu oraz analizę zebranych danych prowadzi Instytut Badawczy Leśnictwa. Na powierzchniach monitoringowych oceniane są cechy morfologiczne i zdrowotne drzew, takie jak: stopień defoliacji i odbarwienia aparatu asymilacyjnego, proporcje przyrostu pędów oraz specyfikacja uszkodzeń. Coroczne obserwacje pozwalają określić poziom uszkodzenia drzewostanów, jego zmiany oraz zasięg terytorialny. Głównym wskaźnikiem brany pod uwagę przy ocenie poziomu uszkodzenia drzewostanów jest procent defoliacji koron.

Obecnie w zasięgu Nadleśnictwa Rudka ocenę defoliacji przeprowadzono na jednej powierzchni II rzędu, zlokalizowanej na obrębie Szepietowo w oddziale 144f. Średnia defoliacja na tej powierzchni wynosi 22,80%. Według danych z 2016 roku średnia defoliacja na gruntach Lasów Państwowych wynosi 22,00%. Nie wystąpiła tu żadna powierzchnia I rzędu.

7. Plan działań z zakresu ochrony przyrody

7.1. Zadania dotyczące szczególnych form ochrony przyrody

7.1.1. Rezerwat przyrody

W odniesieniu do znajdującego się na terenie nadleśnictwa rezerwatu przyrody, nadleśnictwo jest zobowiązane do:

- współpracy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska przy wykonywaniu postanowień zawartych w planie ochrony rezerwatu,
- monitorowania stanu środowiska przyrodniczego rezerwatu oraz zachodzących procesów ekologicznych, w celu jak najwcześniejszego wykrycia zagrożeń obiektów chronionych oraz niezwłocznego powiadomienia RDOŚ o stwierdzonych zagrożeniach,

Realizacja zaleceń dotycząca rezerwatów przyrody pozostaje w kompetencji RDOŚ w Białymstoku. Nadleśnictwo może je realizować tylko w uzgodnieniu z RDOŚ oraz w wyniku przekazania środków na te cele.

7.1.2. Nadbużański Park Krajobrazowy

Na mocy Rozporządzenia Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 sierpnia 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2006 r. Nr 172, poz. 6757) zmodyfikowanego Rozporządzeniem Nr 2 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 stycznia 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007 r. Nr 35, poz. 698) został ustanowiony „*Plan ochrony Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego*” na okres 20 lat.

Generalnym jego założeniem jest teza, iż działalność gospodarcza i życie społeczne rozwijane na obszarze Parku nie mogą spowodować pomniejszenia lub utraty wartości Parku, i odwrotnie, mieszkańcy Parku nie mogą doznawać ograniczeń standardu życia z powodu wprowadzonych reżimów ochronnych wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.

Celem ochrony wartości przyrodniczych Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego jest:

- zachowanie swobodnie meandrującej nizinnej rzeki Bug i jej doliny z dużą liczbą starorzeczy i odnóg oraz procesów morfogenetycznych kształtujących system ekologiczny doliny;
- zachowanie pozostałości dużych kompleksów leśnych oraz bogactwa ich szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych;
- zachowanie muraw psammofilnych i kserotermicznych oraz łągów nadrzecznych;
- zachowanie i poprawa możliwości trwałego i stabilnego funkcjonowania ekosystemów;
- stabilizowanie i wzbogacanie różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemów, gatunków i genotypów;
- przywracanie wartości przyrodniczych utraconych lub naruszonych w wyniku działalności człowieka;

- poprawa efektywności metod ochrony przyrody przez doskonalenie stosowanych metod i wprowadzanie nowych;
- sukcesywna poprawa stanu wszystkich komponentów środowiska, dzięki podejmowanym działaniom infrastrukturalnym;
- optymalizacja zasad korzystania z zasobów przyrody w warunkach gospodarczego użytkowania terenu.

Celem ochrony walorów krajobrazowych Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego jest:

- zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego;
- zachowanie wysokich skarp erozyjnych wysoczyzn okalających rzeki Bug oraz tarasu nadzalewowego z licznymi parabolicznymi wydymami.¹³⁰

Zgodnie z art. 105 ust. 5 *Ustawy o ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880 z późn. zm.) na terenie zarządzanym przez PGL LP, znajdującym się w granicach parku krajobrazowego, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami planu ochrony parku krajobrazowego, uwzględnionym w *Planie Urządzenia Lasu*.

7.1.3. Pomniki przyrody i użytki ekologiczne

Zgodnie z art. 45.1 *Ustawy o ochronie przyrody* w stosunku do pomnika przyrody i użytku ekologicznego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

¹³⁰ Źródło: BULiGL o/Białystok, 2007 – *Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Tom I (część). Program ochrony przyrody*. Mscr. Białystok.

Zakazy nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Nadleśniczy, jako zarządca omawianego terenu, zobowiązany jest do sprawowania opieki nad pomnikami przyrody znajdującymi się na gruntach nadleśnictwa oraz monitorowania ich stanu. Przepisy dotyczą zarówno całych pomników jak i ich części niezależnie od formy ich zachowania. Należy również otoczyć opieką drzewa i inne cenne twory przyrody, które w przyszłości mogą zostać uznane za pomniki przyrody. Uwagi dotyczące stanu pomników przyrody i ewentualnych zagrożeń oraz wnioski o weryfikację ich statusu należy zgłaszać do właściwych Rad Gmin.

7.1.4. Obszary Chronionego Krajobrazu

Charakter funkcjonowania Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Bugu i Nurca” reguluje Uchwała nr X/46/82 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Łomży z dnia 27 kwietnia 1982 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa łomżyńskiego (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 18) i poszerzony na podstawie Rozporządzenia Nr 99 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 grudnia 1999 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Bugu i Nurca w gminie Nur, powiat Ostrów-Mazowiecka.

Na terenie obszaru zabrania 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 udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199, poz. 1227);
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Obszary chronionego krajobrazu powinny być wyłączone z projektowania i lokalizowania inwestycji uciążliwych dla środowiska naturalnego, natomiast właściwe są dla lokalizowania wszelkich inwestycji pobytowo-wypoczynkowych takich jak: ośrodki wypoczynkowe, pola namiotowe i miejsca biwakowe. Przy zagospodarowywaniu lasów wchodzących w skład obszaru chronionego krajobrazu należy dążyć do maksymalnego wykorzystania odnowień naturalnych, do zapewnienia składu gatunkowego zgodnie z typem siedliskowym lasu. Należy również zwrócić uwagę na wzrost zadań związanych z zagospodarowaniem rekreacyjnym.

Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej na obszarach chronionego krajobrazu w żaden sposób nie zagraża ich walorom przyrodniczym.

7.1.5. Ochrona gatunkowa roślin

W myśl *Ustawy o ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 r. ochrona gatunkowa roślin ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących gatunków roślin oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Szczegółowe wytyczne dotyczące ochrony gatunkowej roślin określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie *ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. 2014 poz. 1409). Wprowadzono tu między innymi zapis zakazujący niszczenia siedlisk roślin. Zakaz ten nie dotyczy wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jednakże, jeżeli technologia prac umożliwia zachowanie stanowisk gatunków chronionych, należy ją promować. Odstępstw od zakazów nie stosuje się do gatunków oznaczonych symbolem (3) w załączniku nr 1 do rozporządzenia. W przypadku obszaru Nadleśnictwa Rudka są to: błyszczce włoskowate *Tomentypnum nitens*, brzoza niska *Betula humilis*, chamedafne północna *Chamaedaphne calyculata*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, rzepik szczeciniasty *Agrimonia pilosa*, skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*, pływacz drobny *Utricularia minor*, poryblin jeziorny *Isoëtes lacustris*, sierpowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii* i wierzba lapońska *Salix lapponum*, różanecznik żółty *Rhododendron luteum*.

Poniżej zamieszczono ogólne zalecenia ochronne dla poszczególnych grup roślin związanych z określonymi siedliskami. W przypadku działań ochronnych związanych z gospodarką leśną, finansowanie ich odbywa się ze środków własnych Lasów Państwowych, zgodnie z *Ustawą o lasach*. W pozostałych przypadkach czynności i działania w zakresie ochrony czynnej dla przedmiotów ochrony Natura 2000 na gruntach PGL LP finansowane będą ze środków budżetowych lub innych zewnętrznych, zgodnie z art. 39 *Ustawy o ochronie przyrody*.



Ryc. 53. Wawrzynek wilczelyko w rezerwacie Koryciny (fot. J. Porowski)

Zalecenia ochronne dla grupy roślin gatunków borowych:

- utrzymanie dostępu światła do dna lasu,
- przeciwdziałanie zarastaniu (wykaszenie trzcinnika i traw, ograniczenia podszytów),
- inwentaryzacja najbogatszych stanowisk gatunków chronionych w celu ochrony ich przed zniszczeniem przez zrywkę oraz składowanie surowca (szczególnie wzdłuż dróg),
- utrzymanie szerokich, niezacienionych dróg, usuwanie z poboczy nalotu gatunków lekkonasiennych i krzewów (bardzo ważne dla sasanki otwartej, goździka piaskowego i rojnika),
- rozluźnienie zwarcia drzewostanów II klasy wieku na stanowiskach gatunków chronionych, w celu zapewnienia właściwych warunków świetlnych,
- pozostawienie biogrup drzew na zrębach w miejscach najbogatszych stanowisk gatunków chronionych (uprzątnięcie starego lasu zagraża większości gatunków, z wyjątkiem goździków i sasank).

Zalecenia dla grupy leśnych gatunków siedlisk żyznych:

- ochrona stanowisk przed zniszczeniem podczas prac leśnych,
- utrzymanie niewielkiego dostępu światła do dna lasu,
- pozostawianie kęp starodrzewów na zrębach.

Zalecenia dla grupy gatunków śródleśnych obszarów podmokłych:

- utrzymanie poziomu uwilgotnienia,
- ograniczenie sukcesji leśnej (dla wszystkich prócz listery),

- zachowanie niewielkich śródleśnych powierzchni otwartych, o wysokim uwilgotnieniu.

Nadleśnictwo zobowiązane jest do ewidencjonowania stanowisk rzadkich chronionych gatunków roślin.

7.1.6. Ochrona gatunkowa grzybów

Grzyby są bardzo pożytecznymi organizmami i odgrywają istotną rolę w funkcjonowaniu ekosystemu leśnego, dlatego naganne jest nieuzasadnione niszczenie (grzybów „niejadalnych” podczas grzybobrania) owocników. Szkodliwe jest rozgrzebywanie ściółki leśnej przy zbiorze grzybów. Dużą rolę w poprawie istniejącego stanu rzeczy może odegrać uświadomienie w tym zakresie młodzieży.

Wykaz grzybów objętych ochroną oraz szczegółowe wytyczne dotyczące postępowania z nimi określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408). Część sformułowanych tu zakazów nie dotyczy wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów. Odstępstw od zakazów nie stosuje się do gatunków oznaczonych symbolem (1) w załączniku nr 1 do rozporządzenia, np.: granicznik płucnik (*Lobaria pulmonaria*), puchlinka ząbkowana (*Thelotrema lepadinum*).

Ochrona dziko występujących grzybów polega w szczególności na:

- zabezpieczeniu ostoi i stanowisk grzybów przed zagrożeniami zewnętrznymi,
- zapewnieniu obecności i ochronie różnego rodzaju podłoża, na którym rozwijają się chronione gatunki grzybów, w szczególności:
 - drzew w starszym wieku,
 - rozkładającego się drewna,
 - skał i głazów;
- wykonywaniu zabiegów gospodarczych lub ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska grzybów,
- edukacji w zakresie sposobów ochrony i rozpoznawania gatunków chronionych,
- promowaniu technologii prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, umożliwiającej zachowanie ostoi i stanowisk gatunków chronionych.

W przypadku prowadzenia czynnej ochrony grzybów poza czynnościami, które mogą być realizowane w ramach prac związanych z gospodarką leśną, pozostałe czynności prowadzone będą po zapewnieniu środków finansowych na te cele.

Nadleśnictwo zobowiązane jest do ewidencjonowania stanowisk rzadkich chronionych gatunków grzybów.

7.1.7. Ochrona gatunkowa zwierząt

W myśl *Ustawy o ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 r. ochrona gatunkowa zwierząt ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Wykaz zwierząt objętych ochroną oraz szczegółowe wytyczne dotyczące postępowania z nimi określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183). Rozporządzenie różnicuje zakazy do poszczególnych grup gatunków. W stosunku do dziko występujących zwierząt wprowadzono zakazy umyślnego płoszenia lub niepokożenia oznaczonych symbolem (1), umyślnego płoszenia lub niepokożenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących oznaczonych symbolem (2), oraz zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować płoszenie gatunków oznaczonych symbolem (3). Odstępstwa od zakazów wyszczególniono w § 9 rozporządzenia.

W celu pełniejszego poznania walorów nadleśnictwa zalecane jest prowadzenie monitoringu istniejących oraz inwentaryzacji nowych stanowisk gatunków zwierząt chronionych z uwzględnieniem miejsca i sposobu występowania.

W wydzieleniach, w których stwierdzono obecność dużych i łatwych do zlokalizowania, zasiedlonych gniazd ptaków, które nie wymagają utworzenia strefy ochronnej, należy rozważyć wstrzymanie cięć do zakończenia okresu lęgowego i/lub pozostawienie kęp starodrzewu wokół gniazd. Wymogi ochrony i zakazy obowiązujące w strefach ochrony ostoi i miejsc występowania gatunków „strefowych” opisane zostały w rozdziale 7.2.1 tego opracowania.

Nadleśnictwo zobowiązane jest do ewidencjonowania stanowisk rzadkich chronionych gatunków zwierząt.

7.1.8. Ochrona roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

W drzewostanach Nadleśnictwa Rudka występują cenne gatunki roślin i zwierząt wyszczególnione na listach Załączników do Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej.

Prowadząc czynną ochronę roślin i zwierząt, część zadań może być realizowana w ramach prac związanych z gospodarką leśną – zadania obligatoryjne. Pozostałe czynności prowadzone będą zgodnie z zapisami PZO dla obszarów Natura 2000, po zapewnieniu środków finansowych i te należy traktować, jako fakultatywne (np. wykaszanie, rozluźnianie zwarcia, zapobieganie sukcesji naturalnej, ochrona zbiorników wodnych itd.).

Podczas wykonywania prac gospodarczych (w obrębie znanych stanowisk) należy dołożyć starań by nie zniszczyć, uszkodzić czy pogorszyć stanu stanowisk i siedlisk tych organizmów. Dla znacznej części tych gatunków nie są dostępne szczegółowe lokalizacje, a inwentaryzacje będą uzupełniane. Nie ma możliwości zarówno fizycznych jak i finansowych zabezpieczenia wszystkich stanowisk taksonów chronionych, w szczególności przy lesie otwartym. Podczas wykonywania zabiegów gospodarczych należy postępować tak, by ograniczyć prawdopodobieństwo zniszczenia stanowisk czy siedlisk tych gatunków.

- ❖ W stosunku do sasanki otwartej zaleca się przywrócenie i utrzymanie właściwego stanu siedlisk gatunku, poprzez:
 - wycinanie drzew i krzewów w podszycie zaciemniających stanowiska gatunku,
 - rezygnację z wprowadzania świerka i modrzewia na brzegu upraw graniczących z miejscami występowania gatunku,
 - ręczne usuwanie krzewinek i bylin na stanowiskach gatunku – fakultatywnie,

- punktowe naruszanie lub zdejmowanie nadkładowej warstwy próchnicy w celu odsłonięcia nagiej gleby – fakultatywnie,
 - zabezpieczenie podczas prac leśnych istniejących stanowisk sasanki, np. pozostawienie kęp ekologicznych,
 - w miejscu występowania prace związane z pozyskaniem drewna prowadzić zimą, przy zamrożonej ziemi.
- ❖ W stosunku do sierpowca błyszczącego zaleca się:
 - rezygnację z wprowadzania podszytów,
 - podczas trzebieży usunąć podszyt i podrost w obrębie stanowisk,
 - wykaszanie ekspansywnej roślinności – fakultatywnie.
 - ❖ W stosunku do lipiennika Loesela zaleca się:
 - zapobieganie sukcesji naturalnej poprzez usuwanie drzew i krzewów w obrębie stanowisk – fakultatywnie,
 - wykaszanie ekspansywnej roślinności, zwłaszcza trzciny – fakultatywnie,
 - zapobieganie odwodnieniu torfowisk.
 - ❖ W stosunku do siedlisk motyli dziennych (czerwończyka nieparka) zaleca się:
 - usuwanie podrostu drzew i krzewów z pozostawieniem części krzewów wierzb,
 - rotacyjne, mozaikowe późne koszenie, po 15 września, na wysokość nie mniejszą niż 15-20 cm - fakultatywnie.
 - ❖ W stosunku do zalotki większej zaleca się:
 - zachowanie właściwych stosunków wodnych siedliska gatunku przez powstrzymanie niekontrolowanego odwodnienia terenu,
 - odtworzenie lub zachowanie niewielkich zbiorników wodnych, oraz zapobieganie niszczeniu wód powyroboiskowych (zasypywaniu i zaśmiecaniu).
 - ❖ W stosunku do kumaka nizinnego zaleca się:
 - ochronę zbiorników wodnych (miejsce występowania i rozrodu), ich pogłębianie w przypadku stwierdzenia wysychania – fakultatywnie,
 - w miarę możliwości tworzenie nowych płytkich zbiorników w bliskim sąsiedztwie istniejących miejsc rozrodu, co zapewni rozwój populacji – fakultatywnie.
 - ❖ W stosunku do bociana czarnego zaleca się:
 - utrzymanie podmokłych płatów drzewostanu liściastego lub mieszanego (BMw, BMb, LMw, LMb, Lw, Ol, OIJ, Lł), o powierzchni ponad 100 ha na jedną parę bociana czarnego, w wieku powyżej 80 lat,
 - podczas stosowania cięć w strefie ochrony częściowej pozostawiać drzewa nadające się do założenia gniazd (ponad stuletnie z rozłożystymi konarami bocznymi).
 - ❖ W stosunku do cietrzewia zaleca się:
 - utrzymanie dotychczasowego charakteru biotopu,
 - prowadzenie prac hodowlanych w obrębie tokowisk w okresie 01.09-31.01,
 - pozostawianie wykrotów i naturalnie przewróconych drzew,
 - całkowitą ochronę drzew przestojowych
 - ❖ W stosunku do ptaków budujących duże i łatwe do zlokalizowania gniazda zaleca się:

- odstąpienie w okresie lęgowym od zabiegów, zaplanowanych w bezpośrednim sąsiedztwie oraz otoczeniu zlokalizowanego gniazda,
- pozostawienie kęp starodrzewu wokół gniazd.
- ❖ W stosunku do ptaków gnieźdzących się w dziuplach (dzięcioły i inne) zaleca się:
 - pozostawianie podczas wykonywania zabiegów drzew dziuplastych, z dziuplami wykutymi i naturalnymi (nie dotyczy drzew stwarzających zagrożenie dla ludzi, np. przy drogach),
 - w stosunku do znanych stanowisk, przy wykonywaniu czynności gospodarczych w okresie lęgowym, lustracja terenu przed zabiegiem w celu wykluczenia negatywnego oddziaływania zabiegu lub wykonanie zabiegu poza okresem lęgowym;
- ❖ W odniesieniu do siedlisk dzięcioła średniego i białostrzybnego zalecenia jak dla dziuplaków, ponadto:
 - utrzymanie przynajmniej na obecnym poziomie powierzchni drzewostanów liściastych w wieku 60 lat i starszych,
 - zalecane jest pozostawianie stojących drzew liściastych martwych i obumierających o średnicy pow. 30 cm w liczbie około 5 szt./ha (przy zachowaniu względów bezpieczeństwa osób i mienia),
 - wstrzymanie się od użytkowania rębnych drzewostanów liściastych (Ol, Lł) w wieku 80 lat i starszych w okresie lęgowym: 1 kwietnia - 10 lipca.

W okresie obowiązywania *Planu* mogą zostać ujawnione nowe stanowiska roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i I Dyrektywy Ptasiej oraz stanowiska gatunków nienotowanych wcześniej. Należy w takich sytuacjach postępować w sposób nie pogarszający stanu siedlisk tych gatunków w obrębie miejsc występowania. Wskazane jest korzystanie z zaleceń zebranych w publikacjach: *Poradnik ochrony gatunków Natura 2000* – podręczniki metodyczne i *Monitoring gatunków zwierząt i roślin* – podręczniki metodyczne (wydanych przez Ministerstwo Środowiska i Główny Inspektorat Ochrony Środowiska).

Szczegółowe działania ochronne dotyczące roślin i zwierząt z *Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej* i *Załącznika I Dyrektywy Ptasiej* występujących na terenie nadleśnictwa, zawarte są w *Planach Zadań Ochronnych* obszarów Natura 2000, które są aktami prawa miejscowego z obowiązkiem przestrzegania. Zostały one uwzględnione w *Planie Urządzenia Lasu* w zakresie przewidywanym prawem i możliwościami przewidywanymi w IUL.

7.1.9. Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej

W przypadku prowadzenia czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych, część czynności może być realizowana w ramach prac związanych z gospodarką leśną. Pozostałe zadania prowadzone będą zgodnie z zapisami PZO dla obszarów Natura 2000, po zapewnieniu środków finansowych na te cele (np. wykaszanie, rozluźnianie zwarcia, utrzymanie poziomu uwilgotnienia, zapobieganie sukcesji naturalnej, ochrona zbiorników wodnych itd.). Poniżej przedstawiono wskazówki dotyczące działań służących zachowaniu siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach nadleśnictwa:

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

Siedlisko silnie uzależnione od działalności człowieka. Zachowanie właściwego stanu siedliska jest powiązane z ekstensywnym użytkowaniem kośnym lub pastwiskowym. Zalecane jest systematyczne, ale ekstensywne, wykaszanie lub wypas.

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska

Podstawowym warunkiem zachowania istniejących powierzchni torfowisk przejściowych i trzęsawisk jest zachowanie lub odtworzenie naturalnych warunków hydrologicznych. Jeżeli jest to niemożliwe, jedynym rozwiązaniem jest usuwanie z powierzchni siedliska roślinności drzewiastej.

9170 Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Doprowadzenie siedlisk Lśw i Lw zniekształconych obecnością nadmiernej ilości gatunków iglastych do stanu właściwego (m.in. przy zastosowaniu rębni IIIA i IIIB). Należy dążyć do tworzenia struktury wielopiętrowej i wielogeneracyjnej, z obecnością piętra grabowego. Regulować skład gatunkowy w zabiegach hodowlanych (trzebieże) w kierunku składu gatunkowego, dostosowanego do charakteru siedliska przyrodniczego. W czasie tych zabiegów należy eliminować gatunki obce geograficznie i inwazyjne takie jak: klon jesionolistny, dąb czerwony, robinia akacjowa, czeremcha późna i inne.



Ryc. 54. Zniekształcone siedlisko 9170 przez sztuczne nasadzenie sosny pospolitej, leśnictwo Bajraki
(fot. J. Porowski)

91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Ledo-Sphagnetum*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)

Wyłączenie z działań gospodarczych siedliska 91D0-2 (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*). Wyłączenie z gospodarki rębnej z dopuszczeniem działań pielęgnacyjnych 91D0-6 (*Thelypteri-Betuletum*). Decydujące znaczenie w ochronie siedliska odgrywa zachowanie niezmienionych stosunków wodnych, zarówno siedliska jak i zlewni – nie prowadzić działań pogarszających stosunki wodne.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Fraxino-Alnetum*, olsy źródłiskowe)

Podstawowym warunkiem zachowania siedlisk jest utrzymanie naturalnego reżimu wodnego tych siedlisk. Ewentualne działanie w zakresie małej retencji należy realizować z dużą ostrożnością. Nieprzemyślane działanie może spowodować stagnację wody i doprowadzić do zabagnienia (wykształcenie olsu typowego).

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

Podobnie jak w przypadku siedliska 91E0, kluczem do zachowania siedliska w dobrym stanie jest utrzymanie lub odtworzenie warunków wodnych, w jakich te ekosystemy się wykształciły oraz utrzymanie na siedlisku wiązków: pospolitego i górskiego.

91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* oraz chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)

Jako główne zagrożenie dla siedliska wykazywana jest sukcesja i użyźnianie siedliska. Prace leśne powodujące miejscowe zniszczenie warstwy mszystej wpłyną pozytywnie na stan i dynamikę chrobotków. W celu zachowania i zapobieganiu użyźnienia siedliska należy usuwać całą biomasę pozyskiwaną w zabiegach gospodarczych.

Należy zaznaczyć, iż działania ochronne w stosunku do nieleśnych siedlisk przyrodniczych generalnie nie mieszczą się w ramach działań, które może czy powinno wykonywać nadleśnictwo (zakres ustalony w *Ustawie o lasach*). Zatem działania takie mogą być realizowane po zapewnieniu zewnętrznych źródeł finansowania (działanie fakultatywne).

Więcej informacji o sposobach ochrony i możliwym użytkowaniu siedlisk przyrodniczych znajduje się w przewodnikach metodycznych: podręcznik metodyczny – poradnik ochrony siedlisk przyrodniczych Natura 2000 i podręczniki metodyczne – monitoring siedlisk przyrodniczych (wydanych przez Ministerstwo Środowiska i Główny Inspektorat Ochrony Środowiska).

7.1.10. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania zasobów oraz wykonywania prac leśnych

Wszelkie działania gospodarcze realizowane na gruntach nadleśnictwa muszą być prowadzone w sposób, który zapewnia:

- zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych i nieleśnych w stanie nie pogorszonym,
- zachowanie populacji roślin i zwierząt chronionych występujących na terenie nadleśnictwa w stanie nie pogorszonym,

- restytucję metodami hodowli i ochrony lasu zbiorowisk przyrodniczych zdegradowanych i zniekształconych w celu zapewnienia szybszego niż w procesach naturalnych tempa przywracania zgodności biocenozy z biotopem, poprzez przebudowę drzewostanów i zabiegi hodowlane,
- zapewnienie istnienia naturalnych mikrosiedlisk takich jak bagna, zagłębienia ze stojącą wodą, drzewa biocenotyczne, w tym drewno martwe,
- ochronę i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk roślinnych i zwierząt.

W rozdziałach 7.1.8 i 7.1.9 omówiono zasady postępowania (zapobiegania możliwym negatywnym oddziaływaniom) przy wykonywaniu prac gospodarczych na siedliskach gatunków i siedliskach przyrodniczych, chronionych w ramach systemu Natura 2000, oraz w ich najbliższym otoczeniu. Wytyczne te, w połączeniu z działaniami osłonowymi przedstawionymi poniżej, mają utrzymać populacje gatunków chronionych (wg *Ustawy o ochronie przyrody*) i środowisko leśne w stanie nie pogorszone. W wielu przypadkach odpowiednie czynności mogą wpłynąć na poprawę stanu tych elementów przyrody.

Wytyczne do regulacji użytkowania oraz wykonywania prac leśnych:

- wyłączenie z użytkowania rębego drzewostanów na siedlisku BMb,
- prowadzenie działań gospodarczych w sposób poprawiający stany siedlisk np. bardzo ekstensywna gospodarka leśna z zastosowaniem rębni przerębowej,
- zapewnienie stałego udziału starych drzew w drzewostanach – pozostawienie kęp starodrzewów na powierzchniach użytkowanych rębnie (min. 6 arów przy rębni zupełnej),
- wyłączenie z użytkowania rębego kęp starodrzewi, tworzących bufor wokół śródleśnych bagien, torfowisk i rzek,
- pozostawienie podczas zabiegów gospodarczych drzew biocenotycznych, w tym drzew dziuplastych,
- pozostawienie do naturalnej śmierci i całkowitej mineralizacji pojedynczych drzew na siedliskach przyrodniczych 9170, 91E0, 91D0 i 91F0,
- przy wprowadzaniu odnowień na leśnych siedliskach przyrodniczych stosować składy gatunkowe zawarte w PUL (zestawienie na podstawie Matuszkiewicz 2007, Sokołowski 2006 przez BULiGL Oddział w Białymstoku),
- w celu ochrony i poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych szczególną uwagę zwracać na:
 - ochronę stanowisk gatunków chronionych, rzadkich i cennych podczas trzebieży i innych zabiegów, między innymi poprzez wyłączenie z zabiegu fragmentu drzewostanu ze stanowiskiem gatunku chronionego, zwracanie uwagi na miejsca obalania drzew, wykonanie zabiegu poza okresem lęgowym ptaków,
 - w przypadku stwierdzenia nieumyślnego pozyskania drewna z gatunkiem chronionym na nieznanym wcześniej stanowisku i potwierdzeniu prawidłowego rozpoznania gatunku, należy fragment pnia z gatunkiem zabezpieczyć i pozostawić w lesie,

- pozostawianie w lesie części biomasy (stojących drzew martwych, połamanych, wykrotów, gałęzi, igliwia i kory), o ile nie jest to sprzeczne z zasadami ochrony lasu,
 - wytyczanie i wykorzystywanie stałych szlaków zrywkowych,
 - stosowanie bioolei jako smarów silnikowych,
 - unikanie niszczenia runa i ściółki leśnej między innymi poprzez wykonywanie zrywki zimą przy pokrywie śnieżnej lub przy użyciu urządzeń zabezpieczających,
 - przy zwalczaniu owadów i grzybów zagrażających drzewostanom ograniczyć do minimum stosowanie preparatów chemicznych na korzyść biologicznych,
 - w zabezpieczaniu upraw i młodników preferować środki mechaniczne,
 - przy wykonywaniu zabiegów pielęgnacyjnych (CPP, TW, TP) w drzewostanach porastających wydmy, wyłączyć z zabiegu wierzchowinę wydmy gdy istnieje ryzyko uruchomienia procesów erozyjnych.
- w zakresie ochrony lasu:
 - prowadzić monitoring techniczny i biologiczny w celu właściwego prognozowania zagrożeń, a w drzewostanach szczególnie narażonych na czynniki chorobowe prowadzić kontrolę stanu sanitarnego,
 - dążyć do utrzymania liczebności szkodników na poziomie nie zagrażającym występowaniu szkód istotnych (gradacji),
 - w razie konieczności stosować biotechniczne metody ochrony lasu, między innymi wykorzystywać pułapki feromonowe używane do zwalczania i prognozowania pojawienia się szkodników wtórnych,
 - prowadzić aktywną ochronę drapieżnej entomofauny, mogącej w określonych warunkach sprzyjać walce ze szkodnikami owadzimi,
 - na etapie zakładania upraw leśnych w miejscach stałego przemieszczania się zwierzyny płowej, pozostawić bez grodzienia przesmyki, obsadzone brzozą, świerkiem lub innymi gatunkami niechętnie zgryzanyymi.

Prowadząc zabiegi gospodarcze, należy w pierwszej kolejności usuwać gatunki obce w tym zwłaszcza: dąb czerwony, grochodrzew, klon jesionolistny i inne. W miejscach stałego przemieszczania się zwierzyny płowej przez lub w bezpośrednim sąsiedztwie uczęszczanych dróg publicznych, utrzymywać po obu stronach drogi pas drzewostanu o szerokości ok. 30 metrów oczyszczony z podszytów i podrostów. Ponadto w miarę istniejących możliwości należy, podczas prac gospodarczych, eliminować zauważone inwazyjne rośliny zielne, takie jak: niecierpek drobnokwiatowy, niecierpek gruczołowaty, nawłóć późną, nawłóć kanadyjską, rdestowiec ostrokończysty, kolczurkę klapowaną i inne (baza danych o gatunkach inwazyjnych: www.iop.krakow.pl/ias/Baza.aspx). Wymaga to jednak opracowania kompleksowego programu zwalczania roślin inwazyjnych, po zapewnieniu środków finansowych na ten cel.

Nowe stanowiska cennych gatunków nanieść na odpowiednie mapy (np. szkice powierzchni manipulacyjnej) i katalogować (uzupełniać kronikę POP oraz ewidencję w SILP), w razie potrzeby zaznaczyć w terenie. Rozwiązaniem służącym zachowaniu cennych elementów przyrody jest przeprowadzanie szkoleń pracowników z rozpoznawania cennych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

7.2. Zadania dotyczące lasów ochronnych

Prowadzenie działalności gospodarczej w lasach ochronnych powinno być podporządkowane pełnionej przez nie funkcji, dla których zostały powołane. Projektowanie użytkowania rębego w tych lasach, wynika ze stwierdzonych na gruncie potrzeb ochronnych i hodowlanych.

7.2.1. Lasy stanowiące ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej

W odniesieniu do miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków chronionych wyznaczono ostoje z określeniem stref ochronnych. Zasięg stref ochronnych oraz okresowe terminy ochrony, które reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183), przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 52. Zasięg stref ochronnych oraz okresowe terminy ochrony w ostojach w nadleśnictwie

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Strefa ochrony		Okresowy termin ochrony
			całorocznej w promieniu do	okresowej w promieniu do	
1	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	200 m od gniazda	500 m od gniazda	01.01-31.07
2	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	200 m od gniazda	500 m od gniazda	15.03-31.08
3	Orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>	100 m od gniazda	500 m od gniazda	01.03-31.08
4	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>	200 m od gniazda	500 m od gniazda	01.01-31.07

W Nadleśnictwie Rudka wyznaczono 13 stref obejmujących ochroną miejsca rozrodu i regularnego przebywania ptaków: 7 stref orlika krzykliwego, 2 strefy bielika, 3 strefy bociana czarnego oraz 1 strefę puchacza (*Bubo bubo*). W granicach stref ochronnych obejmujących miejsca rozrodu i regularnego przebywania ptaków w strefie całorocznej w okresie całego roku, a w strefie ochrony okresowej, czasowo zabronione jest:

- przebywanie osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą,
- wycinanie drzew lub krzewów,
- dokonywanie zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków,
- wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Ponadto w celu ochrony miejsc lęgowych i miejsc żerowania zaleca się:

- ograniczenie i ukierunkowanie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie wyprowadzania lęgów,
- przywracanie właściwych stosunków wodnych w lasach i w ich sąsiedztwie,
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów,
- pozostawianie drzew dziuplastych.

Każdorazowa czynność gospodarcza polegająca na wycince drzew lub krzewów powinna odbywać się za zgodą RDOŚ w strefie ochrony całorocznej.

7.2.2. Lasy wodochronne

W tych lasach zabronione są czynności mogące niekorzystnie wpłynąć na stan chronionych przez nie zasobów wodnych. W PUL ograniczono powierzchnię cięć rębnych, wydłużono nawrót cięć i okres odnowienia. Lasy wodochronne na źródłiskach są wyłączone z użytkowania rębego. Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. (Dz. U. 1992 Nr 67 poz. 337).

7.2.3. Lasy glebochronne

W drzewostanach znajdujących się na stokach zaplanowano zabiegi bez użytkowania rębnią zupełną, wszelkie czynności powinny zmierzać do zapewnienia w maksymalnym stopniu ochrony gleby przed erozją. Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. (Dz. U. 1992 Nr 67 poz. 337).

7.2.4. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody

O wielkości zadań hodowlano-ochronnych decydują działania niezbędne do ochrony rzadkich lub zagrożonych siedlisk, zwierząt i roślin. Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. (Dz. U. 1992 Nr 67 poz. 337).

7.2.5. Lasy położone w granicach administracyjnych miast

O wielkości zadań hodowlano-ochronnych lasów położonych w granicach administracyjnych miast, decydują potrzeby w zakresie dostosowania biocenozy do biotopu oraz działania niezbędne do utrzymania właściwego stanu sanitarnego lasu. Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337).

7.2.6. Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa

Zaplanowane zabiegi mają na celu zachowanie w dobrej kondycji zdrowotnej lasów obronnych. Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje *Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992r.* (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337).

7.3. Ochrona obiektów kultury materialnej, walorów historycznych i krajobrazowych

W zakresie ochrony środowiska kulturowego i krajobrazu należy dążyć do ochrony i utrzymania w należyтым stanie technicznym obiektów kultury materialnej wpisanych do rejestru zabytków, miejsc pamięci, itp. oraz zachowania i ochrony przed zmianami przyrodniczego krajobrazu ukształtowanego w procesie historycznym wraz z tradycyjnymi formami zabudowy i zagospodarowania.

7.4. Kształtowanie stosunków wodnych, mała retencja

Retencja oznacza zdolność, do zatrzymywania wody, wilgoci, przy czym zdolnością taką odznacza się sam las, wykazujący naturalnie wyższą wilgotność niż tereny otwarte. Możliwe jest wykorzystanie do tego celu różnej wielkości zbiorników retencyjnych, tam

lub zastawek, magazynujących lub zatrzymujących wodę na danym obszarze. Każdy z tych obiektów może wpływać w odmienny sposób na środowisko.

Kształtowanie retencji wodnej jest to zdolność do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych w środowisku biotycznym (intercepcja szaty roślinnej, dłuższe utrzymywanie w warunkach leśnych pokrywy śnieżnej) i abiotycznym (retencja sztucznych i naturalnych zbiorników wodnych, oczek wodnych, mokradeł, bagien, torfowisk, sieci hydrograficznej, gleby, depresyjna i gruntowa). Pojęcie „mała retencja” jest umowne i jego kryterium definiującym jest kubatura wody wynikająca z powierzchni i głębokości danego zbiornika. Brak informacji o udziale nadleśnictwa w projekcie Mała retencja na terenach nizinnych – zalecenia utrzymania tych obiektów w sprawności.

Nie bez wpływu na kształtowanie stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa jest obecność bobrów. Na powierzchniach zalanych, w wyniku spiętrzenia wód cieków, następuje proces zamierania drzew oraz stopniowe zabagnianie. Prowadzi to do zahamowania odpływu wody z lasów, a co za tym idzie do podniesienia poziomu wód gruntowych. Ochrona bierna rozlewisk bobrowych jest ważnym elementem poprawy reżimu wodnego cieków na terenie nadleśnictwa.

Również pozostawianie kłód zwalonych drzew w korytach cieków jest elementem korzystnym w procesie zatrzymywania wody w ekosystemach leśnych.

7.5. Kształtowanie granicy polno-leśnej

Racjonalna gospodarka leśna i ochrona przyrody możliwa jest do prowadzenia w zwartych, rozgraniczonych kompleksach leśnych, o dobrze wykształconej strefie ekotonowej na styku dwóch biocenoz: lasu i pola.

Istotną sprawą jest właściwy przebieg i stan granicy polno-leśnej, która powinna mieć charakter łagodny (bez ostrych załamania). Projekt takiego przebiegu powinien stanowić część miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (*Ustawa o lasach* z dn. 28.09.1991 r.). Należy dążyć do jego opracowania, w oparciu o takie czynniki jak: zwartość kompleksów leśnych, unikanie ostrych załamania granicy lasu, najkorzystniejszy wpływ na krajobraz.

Zewnętrzne obrzeże lasu powinno stanowić łagodne przejście od terenu bezleśnego do środowiska leśnego, o szerokości mniej więcej 10-30 m. Powinno składać się z trzech przenikających się wzajemnie stref: krzewiastej, drzewiasto-krzewiastej i drzewiastej.

Szerokość zakładanych buforów winna być uzależniona od wystawy granicy lasu i zasobności siedliska. Im bardziej ubogie i zdegradowane siedlisko, tym szerokość strefy ekotonowej winna być większa. Na wystawie południowej strefy powinny być szersze ze względu na silniejszą presję zbiorowisk terenów otwartych na las. Przy wystawie północnej zakładane strefy mogą mieć mniejszą szerokość.

Przy zakładaniu i kształtowaniu stref ekotonowych należy szczególną uwagę zwrócić na dobór właściwych gatunków drzew i krzewów oraz formy zmieszania i więźbę.

7.6. Ochrona różnorodności biologicznej

Tereny w zasięgu działania Nadleśnictwa Rudka są miejscem, którego środowisko przyrodnicze charakteryzuje się dużą różnorodnością i bogactwem form. Składają się na to: urozmaicona rzeźba terenu, sieć rzek, lasy oraz tereny bagienne.

W opisie ogólnym lasów nadleśnictwa (pkt 1.3.8) zamieszczone są składy gatunkowe upraw dla drzewostanów w lasach gospodarczych i drzewostanów na siedliskach przyrodniczych, które zapewnią wzrost różnorodności biologicznej drzewostanów.

W tabeli poniżej zestawiono zalecane w odnowieniach gatunki biocenotyczne i domieszkowe. Wprowadzanie tych gatunków wpłynie na wzrost różnorodności i zwiększy ich udział w drzewostanach nadleśnictwa. Powinny one stanowić niewielką domieszkę (pojedynczo lub w grupach) 1-5% w zależności od żyzności siedliska.

Typ siedliskowy lasu	Gatunki domieszkowe i biocenotyczne
Bśw	D: - K: jarząg pospolity, jałowiec pospolity
Bw	D: - K: jarząg pospolity, kruszyna pospolita
BMśw	D: klon zwyczajny K: jarząg pospolity, leszczyna pospolita, głóg jednoszyjkowy
BMw	D: klon zwyczajny K: jarząg pospolity, kruszyna pospolita
BMb	Nie dotyczy (brak użytkowania rębego)
LMśw	D: grusza pospolita, jabłoń dzika, iwa K: trzmielina brodawkowata, leszczyna pospolita, głóg jednoszyjkowy, szakłak pospolity, tarnina (w strefie ekotonu)
LMw	D: iwa, grusza pospolita, jabłoń dzika, K: leszczyna pospolita, jarząg pospolity, kruszyna pospolita
LMb	D: - K: kruszyna pospolita, jarząg pospolity, czeremcha pospolita, leszczyna pospolita
Lśw	D: wiąz górski, wiąz pospolity, jabłoń dzika, iwa K: trzmielina brodawkowata, trzmielina pospolita, wiciokrzew pospolity, głóg jednoszyjkowy, tarnina (w strefie ekotonu)
Lw	D: iwa, wiąz pospolity K: leszczyna pospolita, trzmielina pospolita, bez czarny, dereń świdwa, kalina koralowa
OI	D: jesion wyniosły K: porzeczka czarna, kruszyna pospolita, jarząg pospolity
OIJ	D: wierzba biała K: kalina koralowa, trzmielina pospolita, dereń świdwa, czeremcha pospolita, leszczyna pospolita

D – drzewa, K - krzewy

Ochrona różnorodności biologicznej realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. Zagadnienie to zostało omówione m. in.

w „Instrukcji ochrony lasu” (PGL LP 2012a). W celu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego funkcji dąży się do ochrony różnorodności biologicznej przez następujące działania:

- ✓ pozostawienie w lesie drzew dziuplastych oraz o małej przydatności użytkowej do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu (tzw. drzew biocenotycznych),
- ✓ odtworzenie i zachowanie cennych elementów środowiska przyrodniczego takich jak: torfowiska, bagna, łąki śródleśne, murawy kserotermiczne, ciekły, zbiorniki wodne, źródłiska, wydmy i inne, oraz wnioskowanie o nadanie im statusu użytków ekologicznych,
- ✓ działania stwarzające lub poprawiające warunki egzystencji w środowisku leśnym organizmów chronionych, zagrożonych oraz uważanych za pożyteczne, np. mrówek i innych drapieżnych owadów, pasożytów, płazów, gadów, ptaków, nietoperzy i innych,
- ✓ zwiększenie naturalnej bazy żerowej oraz utrzymywanie liczebności zwierzyny na takim poziomie, przy którym wyrządzane szkody są gospodarczo znośne,
- ✓ kształtowanie ekotonów,
- ✓ ochrona runa leśnego.

7.7. Martwe drewno

Martwe drewno (pnie, obłamane konary i gałęzie) jest naturalnym i niezbędnym składnikiem ekosystemów leśnych.

W lasach Europy ten element struktury ekosystemu ma zwykle kluczowe znaczenie dla zachowania tych gatunków owadów, grzybów i roślin, które są najbardziej zagrożone. Dlatego obserwujemy silną korelację między zasobami rozkładającego się drewna a stanem zachowania leśnej różnorodności biologicznej. Ten względnie łatwy do pomiaru parametr jest jednym ze wskaźników skuteczności chronienia bioróżnorodności w leśnictwie.

Biorąc pod uwagę jak ogromną rolę pełni martwe drewno, w Lasach Państwowych pozostawia się (tam gdzie jest to możliwe) drzewa dziuplaste do naturalnego rozkładu, głównie ze względu na ochronę ptaków. Poza tym należy pozostawiać znaczną część posuszu jałowego, natomiast na zrębach pozostawiane są fragmenty drzewostanu, jako kępy ekologiczne, które z czasem spełniają ważną rolę jako rezerwuar martwego drewna. Szczególnie cenne są pozostawione grube kłody. Ich ilość wykorzystywana jest, jako kryterium przyrodnicze stanu ekosystemu leśnego, niemal równie często, jak ogólna zasobność rozkładającego się drewna.

Zestawienie ilości martwego drewna w Nadleśnictwie Rudka zamieszczone poniżej, przedstawia ilość martwego drewna (m³) przypadającą na 1 ha powierzchni leśnej w rozbiciu na typy siedliskowe lasu. Zestawienie to nie obejmuje pniaków.

Tabela 53. Średnie wartości martwego drewna w drzewostanach nadleśnictwa wg inwentaryzacji BULiGL

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
Obręb Rudka							
BMB	4,39	0,15	0,64	0,78	3,43	0,93	4,07
BMSW	398,70	0,81	321,10	1,54	612,47	2,35	933,57
BMW	81,56	1,49	121,70	1,10	89,98	2,59	211,67
BŚW	29,69	0,64	19,00	0,88	26,13	1,52	45,13
BW	6,31	0,41	2,57	0,00	0,00	0,41	2,57
LMB	100,42	9,73	977,23	7,86	789,26	17,59	1766,49
LMŚW	1966,58	1,88	3704,76	1,66	3261,23	3,54	6965,99
LMW	262,93	5,00	1314,98	7,58	1993,20	12,58	3308,18
LŚW	4460,61	2,82	12562,07	3,06	13649,76	5,88	26211,83
LW	793,30	8,63	6848,04	6,06	4808,96	14,69	11657,01
OL	107,70	9,30	1002,02	13,35	1438,18	22,65	2440,20
OLJ	247,70	18,47	4574,79	22,18	5494,25	40,65	10069,04
Razem	8459,89	3,72	31448,91	3,80	32166,86		63615,77
Obręb Szepietowo							
BMSW	868,46	3,87	3360,67	4,20	3647,59	8,07	7008,26
BMW	23,79	2,99	71,18	0,47	11,22	3,46	82,40
BS	45,49	1,33	60,70	16,50	750,79	17,83	811,49
BŚW	277,97	3,22	894,77	1,12	310,99	4,34	1205,76
LMB	3,60	14,69	52,90	1,83	6,58	16,52	59,48
LMŚW	1822,86	4,52	8232,26	3,02	5502,01	7,54	13734,26
LMW	306,93	5,82	1787,41	4,18	1283,34	10,00	3070,75
LŚW	989,69	6,54	6477,11	2,67	2638,44	9,21	9115,55
LW	709,25	9,11	6463,42	4,27	3028,61	13,38	9492,03
OL	21,65	18,93	409,83	1,88	40,78	20,81	450,61
OLJ	35,91	6,69	240,12	2,44	87,54	9,13	327,65
Razem	5105,60	5,49	28050,35	3,39	17307,88		45358,24
Ogółem n-ctwo	13565,49		59499,26		49474,74		108974,00

Paragraf 4 Instrukcji Ochrony Lasu cz. II (CILP 2012b) mówi:

1. Za stan sanitarny lasu odpowiada nadleśniczy. Wydzielający się posusz czynny powinien być monitorowany, a jego ilość nie może powodować wzrostu zagrożenia ze strony szkodników wtórnych, co mogłoby w konsekwencji doprowadzić do rozpadu drzewostanu.
2. W celu ochrony różnorodności biologicznej należy pozostawiać w lesie drewno martwych drzew w różnych stadiach rozkładu, uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze, ekonomiczne i społeczne. Stojących drzew martwych nie należy pozostawiać wzdłuż dróg i szlaków komunikacyjnych. O ilości martwego drewna pozostawianego w lesie decyduje nadleśniczy.



Ryc. 55. Martwe drewno w drzewostanach rezerwatu Koryciny (for. J. Porowski)

Pożądana ilość martwego drewna w drzewostanach nie została jeszcze określona, a raczej jest tematem żarliwych dyskusji. Mimo to można stwierdzić, że znaczne jego ilości są najbardziej pożądane zwłaszcza w rezerwach i na siedliskach bagiennych. Natomiast do ilości martwego drewna w lasach gospodarczych powinno się podchodzić ostrożnie. Jego ilości nie powinny zagrażać stanowi sanitarnemu lasu oraz stanowić zagrożenia pożarowego.

Średnia wartość martwego drewna w drzewostanach Nadleśnictwa Rudka wynosi $9,45 \text{ m}^3/\text{ha}$. Jest to wskaźnik wysoki na tle Lasów Państwowych, gdzie średnia wyniosła $5,50 \text{ m}^3/\text{ha}$ (wg WISL w latach 2010-2014 – BULiGL 2015).

7.8. Założenia ogólne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania zasobów oraz wykonywania prac leśnych

Podstawowymi celami zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej są:

- zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego, z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie,
- restytucja metodami hodowli i ochrony lasu zbiorowisk przyrodniczych zdegradowanych i zniekształconych w celu zapewnienia szybszego niż w procesach naturalnych tempa przywracania zgodności biocenozy z biotopem, przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej i przebudowy drzewostanów,
- ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk roślinnych i zwierząt,

- wzmożenie korzystnego wpływu lasu na środowisko przyrodnicze oraz harmonizowanie społecznego i gospodarczego rozwoju regionu przez racjonalne użytkowanie i odnawianie zasobów leśnych, bez umniejszania produkcyjnej zasobności lasów.

Podstawą doskonalenia gospodarki leśnej nadleśnictwa winny być rozpoznanie warunków geologicznych, hydrologicznych, klimatycznych, glebowych i siedliskowych.

W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych szczególną uwagę należy zwracać na wytyczne zawarte w punkcie 7.1.9.

Warto w tym miejscu wspomnieć o projekcie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (planowane wejście rozporządzenia w życie – 1 stycznia 2018 r.). Dokument ten zawiera zbiór 17 zaleceń dotyczących gospodarki leśnej, by lepiej służyła ona także celom ochronnym. Przykładowe zalecenia zawarte w projekcie:

- przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową
- w wydzielaniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków, chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania;
- przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej tymczasowo oznakowuje się stanowiska, na których gatunki chronione występują, miejsca istotne dla gatunków chronionych, które należy zachować;
- w okresie lęgowym ptaków nie wycina się drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda;
- drzewa dziuplaste pozostawia się do ich naturalnego rozpadu.

7.9. Założenia w zakresie stosowania obcych gatunków drzew i krzewów

Należy bezwzględnie zaniechać wprowadzania obcych (geograficznie) gatunków drzew i krzewów do drzewostanów. W przypadku obsadzania leśniczówek czy innych tego typu obiektów należy unikać gatunków, uznanych w Polsce za inwazyjne.

7.10. Zadania dotyczące ochrony środowiska

Stosować zalecenia opisane w punktach od 7.4 do 7.9. Ponadto Nadleśnictwo Rudka objęte jest programami ochrony środowiska zarówno województwa podlaskiego, jak i powiatu oraz gmin, na terenie których administracyjnie jest położone. Założenia zawarte w tych programach powinny być uwzględniane w zakresie dotyczącym działalności nadleśnictwa.

7.11. Założenia ochronne w zakresie rekreacji i turystyki

Rozwój turystyki krajoznawczej, edukacyjnej i specjalistycznej (np. ornitologicznej) odbywać musi się przy maksymalnym poszanowaniu zasobów przyrodniczych. W związku z tym należy podjąć następujące działania:

- ✓ w celu ograniczenia szkód w środowisku przyrodniczym, ruch turystyczny należy kanalizować na wybranych szlakach i wydzielonych, atrakcyjnych fragmentach lasu,

- ✓ formy użytkowania turystycznego muszą być uzależnione od wymagań ekologicznych gatunków i siedlisk, na które ruch ten może mieć wpływ,
- ✓ turystyka i jej formy w rezerwacie przyrody powinny odbywać się na warunkach określonych przez obowiązujący w danym okresie plan ochrony lub ustanowione zadania ochronne,
- ✓ z ruchu turystycznego należy wyłączyć niektóre szczególne fragmenty lasu, jak np. ostoje i miejsca koncentracji zwierzyny, ostoje rzadkich ptaków, skupiska roślin i grzybów chronionych, szczególnie cenne zbiorowiska roślinne, itp.

7.12. Inne zadania z zakresu Programu Ochrony Przyrody

W ramach realizacji niniejszego „Programu ochrony przyrody” wskazana jest:

- współpraca z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska,
- koordynacja współpracy z sąsiednimi nadleśnictwami,
- aktywna współpraca w realizacji Planu Zagospodarowania Przestrzennego zwłaszcza w rejonach, w których występuje potrzeba zapewnienia niezbędnych korytarzy przemieszczeń zwierząt,
- działalność edukacyjna z zakresu ochrony przyrody i promocji polskiego modelu leśnictwa wielofunkcyjnego na szczeblu lokalnym.

8. Turystyka i promocja wartości przyrodniczych

Niewątpliwą atrakcją turystyczną terenów w zasięgu Nadleśnictwa Rudka stanowią liczne i dobrze zachowane zabytki. Spotkać tu można liczne pamiątki od średniowiecza (np. grodzisko z XII w. w Brańsku), przez czasy świetności Polski w kolejnych epokach (np. układy urbanistyczne miast, kościoły), okresy rozbiorów i wojen (głównie pomniki, cmentarze) aż do czasów współczesnych (chrzcielnica w kościele parafialnym w Zuzeli, z której 3 sierpnia 1901 r. ochrzczony został Stefan Wyszyński późniejszy Kardynał).

8.1. Szlaki turystyczne¹³¹

8.1.1. Szlaki piesze

Szlaki piesze w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa:

- **Szlak czerwony** – Szlak im. Władysława Puchalskiego (zarządzający: Oddział PTTK Białystok) o długości 54 km z Łap Osse do Morus, w nadleśnictwie na odcinku Łapy Osse – Kurowo, 30 km
- **Szlak zielony** – Szlak Kolarzy (zarządzający: Oddział PTTK Białystok) Łapy Osse – Suraż. Długość całkowita 19 km, w nadleśnictwie poniżej stawów do Grochów Starych, 10 km
- **Szlak czarny** – Szlak dojściowy do wież widokowych w Uhowie, 5 km
- **Szlak czarny** – Szlak dojściowy do wieży widokowej w Wólce Waniewskiej, 2 km

Szlaki piesze zarządzane przez nadleśnictwo:

- Ścieżka edukacyjna "Dębowy Las" (Leśnictwo Wdowin) - 1,5 km – (oddz. 256 a, 267 b);
- Ścieżka przyrodniczo - zdrowotna "Echo lasu" (Leśnictwo Trzeciny) - 4,5 km – (oddz. 64 d);
- Ścieżka edukacyjna "Las i woda" (Leśnictwo Zwierzyniec) - 4,6 km - (oddz. 21 nx);
- Edukacyjna droga leśna (Leśnictwo Zwierzyniec) – 220/1144 – 1,5 km – (oddz. 31).

8.1.2. Szlaki rowerowe

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa:

- **Szlak niebieski** „Rowerowa Obwodnica NPN” – 90 km, w nadleśnictwie na odcinku 30 km z Suraju do Kurowa
- **Szlak zielony** – Szlak Pogranicza Mazowiecko-Podlaskiego z Waniewa do Wojtkowic Glinnej, długość 78 km
- **Szlak żółty** – Szlak im Św. Jana Pawła II z Doktorc do Czyżewa, długość 76 km

¹³¹ Źródło: <http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/turystyka>
http://www.czaswlas.pl/obiekty/?p=3&zw_send=1&miejsc=&woj=0&nazwa_obi=&nazwa_nadl=Nadle%20nictwo+Rudka&x=0&y=0
<http://centrumkrzyzewo.pl/turystykaprzyroda/>
Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Rudka Na Komisję Założeń Planu Urządzania Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Rudka na lata 2018 – 2027
<https://www.npn.pl/szlaki-wodne>

- **Szlak czerwony** – Podlaski Szlak Bociani o całkowitej długości 404 km z Białowieży do Stańczyk, w nadleśnictwie na odcinku Bokiny – Kurowo, 15 km
- **Szlak żółty** – Szlak Doliny Śliny z Kurowa do Strękowej Góry o długości 30 km, w nadleśnictwie na odcinku Kurowo – Sikory,
- **Szlak czarny** – „Bug Rajem dla Turysty” Szlak biegnie przez teren gmin Perlejewo, Drohiczyn, Siemiatycze, Mielnik. Ścieżki będą również po drugiej stronie Bugu w gminach Korczew oraz Sarnaki. W Nadleśnictwie Rudka szlak przebiega przez teren gminy Perlejewo na odcinku 10 km.

Szlaki w zarządzie nadleśnictwa:

- Leśnictwo Wdowin 17,5 km
- Leśnictwo Bajraki 15,5 km
- Leśnictwo Siemiony 13 km

8.1.3. Szlaki konne

W zarządzie Nadleśnictwa Rudka istnieje 78,3 km szlaków konnych:

- Leśnictwo Bajraki – 15,5 km
- Leśnictwo Wdowin – 7,7 km
- Leśnictwo Siemiony – 5,6 km
- Leśnictwo Dołubowo – 7,5 km
- Leśnictwo Pietkowo – 17 km
- Leśnictwo Zwierzyniec – 4 km
- Leśnictwo Józefin – 5,5 km
- Leśnictwo Mazury – 5 km
- Leśnictwo Wyliny – 6,7 km
- Leśnictwo Ciechanowiec – 3,8 km

8.1.4. Trasy narciarstwa biegowego

Na terenie Nadleśnictwa Rudka w okresie zimowym funkcjonuje turystyka i rekreacja sportowa narciarstwa biegowego. Zorganizowanych i oznakowanych tras służących temu celowi jednak nie ma. Do biegania na nartach wykorzystane są drogi leśne i linie podziału powierzchniowego.

8.1.5. Szlaki wodne

Szlak Wodny „Labirynty Narwi” stanowi ostatni etap 150 km spływu Narwią od zbiornika Siemianówka lub z miejscowości Narewki. Przebieg: Suraz 0,0 km – Uhowo 9,0 km – Bokiny 17,0 km – Topilec 21,0 km – Kolonia Topilec 25,0 km – Waniewo 31,0 km – Kurowo 37,0 km - Radule 42,0 km – Rzędziany 46 km, na terenie nadleśnictwa w NPN, 40 km.

8.1.6. Inne formy turystyki i rekreacji

Rekreacja ruchowa związana z opisywanym obszarem to także bieganie (jogging), bieganie na orientację (orienteeering), geocaching (poszukiwanie skarbów), nordic walking

i psie zaprzęgi. Żadna z tych dyscyplin, na terenie nadleśnictwa, nie ma oznakowanych szlaków, ścieżek i tras.

8.2. Edukacja i promocja

Jednym z założeń *Programu ochrony przyrody* jest jego rola edukacyjna. Stała i powszechna edukacja leśna ma na celu:

- ◆ upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym oraz o wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej,
- ◆ podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania z wszystkich funkcji lasu,
- ◆ budowanie zaufania społecznego dla działalności zawodowej leśników.

Do niedawna *Program* pełnił podstawową rolę jako kompendium wiedzy o walorach przyrodniczo-leśnych nadleśnictwa przeznaczone między innymi do szerokiej prezentacji na zewnątrz. W dniu 9 maja 2003 r. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał Zarządzenie nr 57 w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. W myśl tego dokumentu edukacja leśna stała się jednym z podstawowych zadań realizowanych przez Lasy Państwowe, wynikającym z założeń polityki leśnej Państwa i przyjętych „*Kierunków rozwoju edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych*”. Podstawowym zadaniem na szczeblu lokalnym jest sporządzenie w nadleśnictwie *Programu edukacji leśnej społeczeństwa* i wcielanie w życie jego postanowień. Jest on w wielu miejscach zbieżny z *Programem ochrony przyrody*. Obydwa te opracowania uzupełniają się prezentując nakłady ponoszone przez Lasy Państwowe na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego oraz wyniki tych działań. Udostępniane są one społeczeństwu - w dzisiejszych czasach optymalnym do tego celu medium jest internet.

Cele edukacji leśnej realizowane są w oparciu o następujące treści:

- budowę i funkcjonowanie ekosystemów leśnych,
- znaczenie lasu: ekologiczne, produkcyjne i społeczne,
- zagrożenia i ochronę lasów,
- ochronę przyrody,
- zadania leśników i leśnictwa.

Jedną z najskuteczniejszych metod ochrony przyrody i kreowania szacunku dla natury jest edukacja młodzieży (szkoły) i podnoszenie wiedzy społeczeństwa (urzędy) dotyczącej tych dziedzin. Dobrą formą edukacji młodzieży oprócz zajęć w szkołach jest organizowanie lekcji terenowych dla młodzieży z udziałem leśników. Ważne jest, aby informacje prezentowane przy takich okazjach były formułowane językiem zrozumiałym dla jego adresatów. Należy unikać hermetycznego języka fachowego na rzecz terminów bardziej popularnych. Promocja wartości przyrodniczych powinna obejmować też wszystkie dostępne media zarówno o zasięgu lokalnym, regionalnym jak i ogólnokrajowym.

Niezbędne jest ukazywanie wartości przyrodniczych w pracy leśników w nadleśnictwie. Można to uzyskać dzięki informacjom przekazywanym w ramach ścieżek dydaktycznych „omawiających” zjawiska zachodzące w lesie i jednocześnie przedstawiające efekty pracy ludzi tu zatrudnionych. Aby ścieżki spełniały dobrze swoją rolę muszą być

właściwie zlokalizowane. Najistotniejszy jest wybór obiektów, na przykładzie których będą omawiane zagadnienia związane z życiem lasu. Zaplecze edukacyjne Nadleśnictwa Rudka obejmuje¹³²:

- Ścieżka edukacyjna „Dębowy las” w Rezerwacie Przyrody Koryciny;
- Ośrodek Edukacji Przyrodniczo – Leśnej „Dąbek” w Korycinach;
- Ścieżka przyrodniczo-zdrowotna „Echo lasu” w leśnictwie Trzeciny;
- Ścieżka edukacyjna "Las i woda"
- Ścieżka edukacyjna „Darz Bór”
- Ścieżka upamiętniająca wywózki mieszkańców Rudki na Sybir,
- Ośrodek Edukacji Leśnej „Cyraneczka”;
- Ośrodek Informacyjno-Edukacyjny przy siedzibie Nadleśnictwa

Ścieżka edukacyjna „Dębowy las” (Leśnictwo Wdowin, oddz. 256 a, 267 b).

Długość trasy liczy 1,5 km Infrastruktura obejmuje: tablice i słupki tematyczne, skrzynki lęgowe dla ptaków. Tematy poruszane na kolejnych punktach obiektu:

1. Witam na ścieżce edukacyjnej „Dębowy las” w rezerwacie przyrody Koryciny
2. Lasy w Polsce
3. Zagrożenia dla lasu
4. Mieszkańcy rezerwatu
5. Rośliny chronione
6. Grzyby
7. Martwe drzewo
8. Drzewa
9. Szkółka leśna
10. Leśny savoir vivre....- czyli jak bezpiecznie korzystać z lasu.

¹³² Źródło: [http://www.czaswlas.pl/obiekty/?p=3&zw_send=1&mieljsc=&woj=0&nazwa_obi=&nazwa_nadl=Nadle%
B6nictwo+Rudka&x=0&y=0](http://www.czaswlas.pl/obiekty/?p=3&zw_send=1&mieljsc=&woj=0&nazwa_obi=&nazwa_nadl=Nadle%B6nictwo+Rudka&x=0&y=0)
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/obiekty-edukacyjne>
BULiGL Oddział w Białymstoku 2007 – *Plan Urządzania Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Rudka*. Mscr, Białystok



Ryc. 56. Ścieżka edukacyjna „Dębowy Las” (fot. M. Warmijak)

Ośrodek Edukacji Przyrodniczo – Leśnej „Dąbek” (Leśnictwo Wdowin 415/180 – oddz. 267S a). Ośrodek wprowadzający w tajniki wiedzy przyrodniczo – leśnej, znajduje się na terenie szkółki leśnej w Gospodarstwie Szkółkarskim Koryciny. W szkółce leśnej zapoznać się można z hodowlą małych drzewek. Tu także prowadzona jest sprzedaż sadzonek drzew i krzewów leśnych oraz ozdobnych. Atrakcją turystyczną szkółki jest wiata turystyczna na 100 osób oraz Izba Edukacyjna, w której można obejrzeć stałą ekspozycję pt. „Las w życiu człowieka, człowiek w życiu lasu”. Wraz z rezerwatem „Koryciny” i przebiegającą przez niego ścieżką edukacyjną „Dębowy las”, stanowią Ośrodek Edukacji Leśnej „Dąbek”.

Ścieżka przyrodniczo-zdrowotna „Echo lasu” (Leśnictwo Trzeciny, oddz. 64d) jest obiektem edukacyjnym w Nadleśnictwie Rudka (oddana do użytku 18.01.2005 r.). Powstała dzięki wsparciu WFOŚiGW w Białymstoku i przychylności przedstawicieli lokalnej społeczności. Trasa przebiega przez tereny leśne w czterech wariantach. Stanowi połączenie tzw. ścieżki zdrowia z obiektem edukacyjnym. Jest wyposażona przyrządy sportowe, tablice informacyjne dotyczące ekologii oraz gospodarki leśnej i łowieckiej. Dodatkową atrakcją stanowi wiata turystyczna.

Ścieżka edukacyjna "Las i woda" (Leśnictwo Zwierzyniec, oddz. 21 nx) - 4,6 km powstał z końcem 2011 r. w związku z uzyskaniem dofinansowania ze środków zewnętrznych. Ścieżka biegnie wokół Stawów Pietkowskich, pozwala na bardzo bliski kontakt z przyrodą. Jest to miejsce, gdzie możemy obserwować unikatową awifaunę naszego regionu. Na trasie ścieżki znajdują się wieże widokowe, kładki i specjalne czatownie oraz tablice, które dostarczają ciekawych informacji m.in. o gniazdujących nieopodal ptakach.

- Wieża widokowa na ścieżce edukacyjnej „Las i woda” 291/940 - oddz.21 l
- Wieża widokowa na ścieżce edukacyjnej „Las i woda” 291/941 - oddz.21 nx

Ścieżka łowiecka „Darz Bór” została utworzona 25 czerwca 2007 roku. Ścieżka biegnie przy samym OEL „Cyraneczka”, która jest przystosowana dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Prezentuje ona łowiectwo jako element ochrony środowiska przyrodniczego. Łowiectwo to ochrona zwierząt łownych i gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej. Na ścieżce prezentowane są podstawowe polskie gatunki łowne oraz przykłady infrastruktury łowieckiej. Ścieżka przystosowana jest dla osób niepełnosprawnych ruchowo.

Ścieżka upamiętniająca wywózki mieszkańców Rudki na Sybir. Zlokalizowana jest na terenie Leśnictwa Bajraki w oddziale 164 a, o długości 150 m. Nadleśnictwo Rudka, chcąc uczcić pamięć, a zarazem oddać cześć deportowanym leśnikom oraz mieszkańcom Rudki. W tym celu utworzyło ścieżkę upamiętniającą te tragiczne wydarzenia.

Ośrodek Edukacji Leśnej „Cyraneczka” (Leśnictwie Zwierzyniec 78/165 – oddz. 30 r) położony jest w sąsiedztwie Stawów Pietkowskich, jak również na terenie obszaru Natura 2000 – „Dolina Górnej Narwi”. Sąsiaduje bezpośrednio z terenami Taplar – wsi, zlokalizowanej pomiędzy Surazem i Zawykami w słynnej powieści Edwarda Redlińskiego „Konopielka”. Ośrodek powstał w 2007 r. Na jego terenie znajduje się budynek edukacyjny wraz z „Klasą pod dębem” wykorzystywaną do zajęć na świeżym powietrzu; izba edukacyjna, w której prezentowane są m. in. gatunki ptaków występujące na stawach oraz dwa „drzewa ptasie” z różnymi typami budek lęgowych. Ośrodek powstał, aby ukazać piękno lokalnej przyrody oraz promować obszary NATURA 2000.



Ryc. 57. Położenie ośrodka Cyraneczka i ścieżek edukacyjnych w otoczeniu Stawów Pietkowskich

Ośrodek Informacyjno-Edukacyjny przy biurze Nadleśnictwa Rudka (290/1303 – oddz. 162 i). W ośrodku zobaczymy pułapki feromonowe, wabiące za pomocą substancji zapachowych szkodniki owadzie, z odległości nawet kilku kilometrów. Pułapki takie stosuje się nie tylko do ich zwalczania, ale również do określania terminu rujki i ich ilości. Wytrawni traperzy, na jednym ze stanowisk, sprawdzą swoje umiejętności, rozpoznając zwierzęta po ich tropach lub futrze. Możemy tu zobaczyć sprzęt do prac leśnych i dowiedzieć się ciekawych rzeczy z cytatów zaczerpniętych z pierwszego podręcznika leśnictwa z 1778 roku autorstwa ks. Krzysztofa Kluka. Tak, jak w każdym dobrze zaprojektowanym ogrodzie, nie zabrakło tu oczka wodnego. Gospodarze pamiętają o tym, że woda w ogrodzie to nie tylko ozdoba, ale także wodopój dla ptaków i innych zwierząt.

W „mini arboretum” gromadzącym ponad 200 gatunków roślin można odpocząć, spacerując po ścieżkach dzielących ogród aż na 14 obszarów. Nazwy poszczególnych części jak: ogród światła, cienia, zapachu czy smaku, mogą podsunąć niejednemu ogrodnikowi ciekawy pomysł.

Wiaty

Ponadto w zarządzie Nadleśnictwa Rudka istnieje 7 wiat i 2 miejsca ogniskowe:

- Wiata w Gospodarstwie Szkółkarskim Koryciny 109/1143 - oddz. 267 h
- Wiata w Leśnictwie Zwierzyniec 711/B/2 – oddz. 26a
- Wiata w Leśnictwie Józefin 711/B/3 – oddz. 140 c
- Wiata w Leśnictwie Trzeciny 711/B/6 - oddz. 64 g
- Wiata w Leśnictwie Mazury 711/B/5 – oddz. 31 d
- Wiata w Leśnictwie Pietkowo 711/B/7 – oddz. 43h
- Wiata w Leśnictwie Ciechanowiec – oddz. 195 a



Ryc. 58 . Wiata w Leśnictwie Mazury - oddz. 31 d (fot. B. Safaryn)

- Miejsce ogniskowe w Leśnictwie Bajraki – oddz. 187 d
- Miejsce ogniskowe w Leśnictwie Bajraki – oddz. 216 j



Ryc. 59. Wiata w Leśnictwie Józefin – oddz. 140 c (fot. B. Safaryn)

Na terenie Nadleśnictwa Rudka istnieją 4 parkingi leśne.

Miejsca postoju pojazdów tworzące oddzielne wydzielania leśne:

- Leśnictwo Józefin – oddz. 128 j
- Leśnictwo Ciechanowiec – oddz. 195 a

Miejsca postoju pojazdów nie tworzące oddzielnych wydzielen leśnych:

- Leśnictwo Mazury – oddz. 37 b
- Leśnictwo Wyliny – oddz. 114 t

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudka:

- Ścieżka edukacyjna Kurowo w NPN, 1 km
- Ścieżka edukacyjna Bokiny, 2 km
- Ścieżka spacerowa Szepietowo, 1 km
- Ścieżka spacerowa PODR 2 km (Szepietowo – Wawrzyńce)

„Muzeum leśne” w Muzeum Rolnictwa w Ciechanowcu stanowi dodatkową pomoc i współpracę w promocji. Powstało przy współpracy z Muzeum Rolnictwa w Ciechanowcu. Jest to ekspozycja poświęcona leśnictwu i ochronie przyrody. Część dotycząca techniki leśnej zlokalizowano w odrestaurowanym spichlerzu podcieniowym z Drewnowa. Wystawiono tu sprzęt do hodowli, ochrony, urządzania i użytkowania lasu oraz ciężkie urządzenia do prac leśnych (pług, pogłębiacz, sadzarka).

W starej gajówce (1932 r.) przeniesionej z okolic wsi Koryciny mieści się wystawa zatytułowana "Las i gospodarka leśna". Wystrój wnętrza budynku nawiązuje stylem do lat 30-

tych ubiegłego wieku. Zgromadzono tu liczne zbiory dotyczące historii Nadleśnictwa Rudka i Lasów Państwowych w ogóle: materiały kartograficzne, instrukcje, stare narzędzia itp.

Istotnym fragmentem ekspozycji jest część, w której zwiedzający obserwować mogą wielość korzyści płynących z wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Szczególną uwagę poświęca się tu pozaprodukcyjnym walorom lasu, takim jak ochronne, turystyczne, estetyczne itd.

9. Porównanie stanu lasu – zestawienia historyczne

W dalszej części przedstawiono w formie wykresów i tabel następujące porównania:

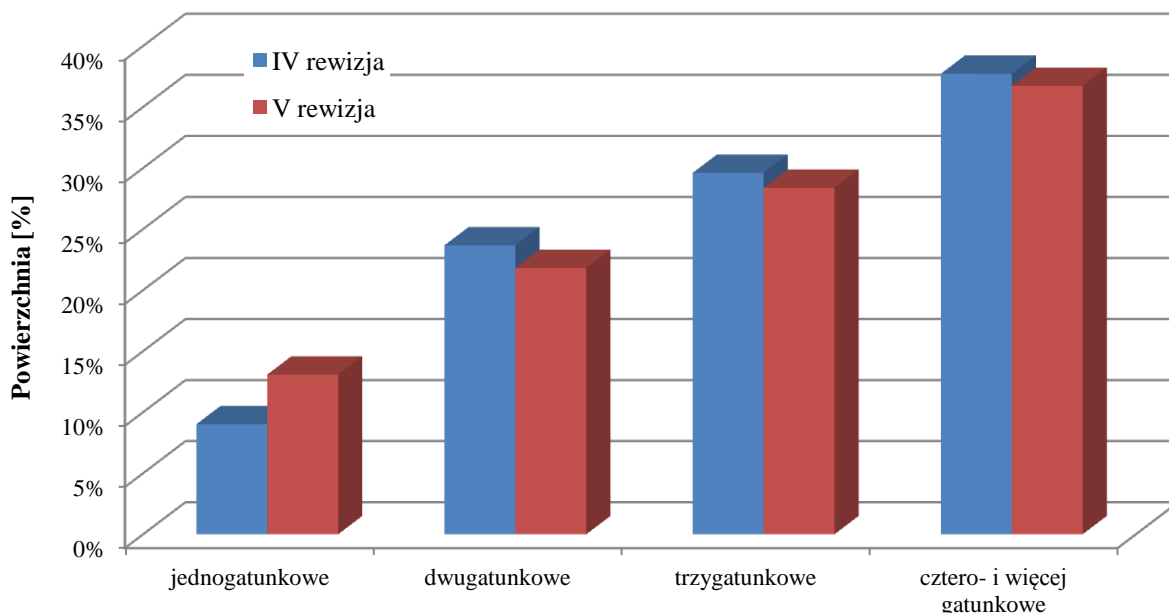
- ✓ zmiany bogactwa gatunkowego drzewostanów,
- ✓ zmiany stopnia borowacenia,
- ✓ zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu,
- ✓ zmiany przeciętnej zasobności,
- ✓ zmiany przeciętnego wieku drzewostanów.

Zmiany bogactwa gatunkowego drzewostanów

W porównaniu do IV rewizji PUL widzimy wyraźny wzrost powierzchni zajmowanej przez drzewostany jednogatunkowych i dwugatunkowych, kosztem głównie drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych i w mniejszym stopniu trzygatunkowych.

Tabela 54. Zmiany bogactwa gatunkowego w nadleśnictwie

Drzewostany	IV rewizja		V rewizja	
	Powierzchnia [ha]	[%]	Powierzchnia [ha]	[%]
jednogatunkowe	1290,35	9,01	1863,15	13,08
dwugatunkowe	3390,86	23,67	3107,79	21,82
trzygatunkowe	4239,63	29,60	4041,83	28,38
cztero- i więcej gatunkowe	5403,03	37,72	5229,03	36,72
Razem	14323,87	100,00	14241,80	100,00

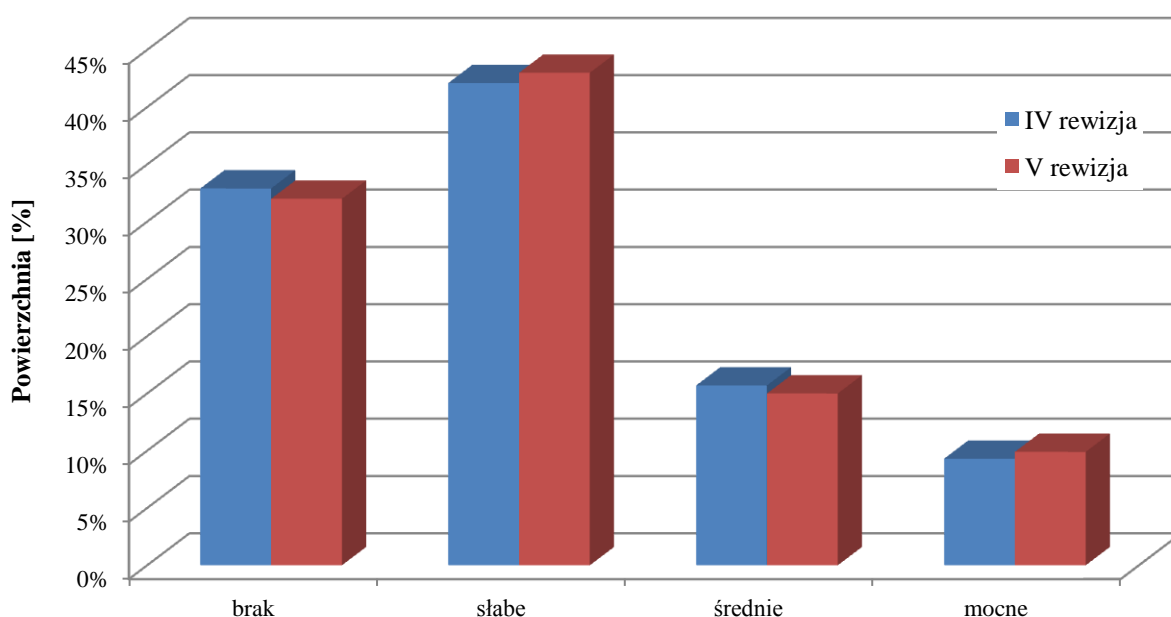


Ryc. 60. Zmiany bogactwa gatunkowego drzewostanów w % powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie Rudka

Zmiany stopnia borowacenia

Tabela 55. Zmiany stopnia borowacenia w nadleśnictwie

Borowacenie	IV rewizja		V rewizja	
	Powierzchnia [ha]	[%]	Powierzchnia [ha]	[%]
brak	4711,27	32,89	4582,11	32,17
słabe	6033,51	42,12	6095,11	42,80
średnie	2246,79	15,69	2152,65	15,12
mocne	1332,3	9,30	1411,93	9,91
Razem	14323,87	100,00	14241,80	100,00



Ryc. 61. Zmiany stopnia borowacenia w % powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie Rudka

W minionym 10-leciu odsetek areалу drzewostanów, o stopniu borowacenia średnim nieznacznie zmalał. Stopień borowacenia słaby i mocny nieznacznie wzrósł.

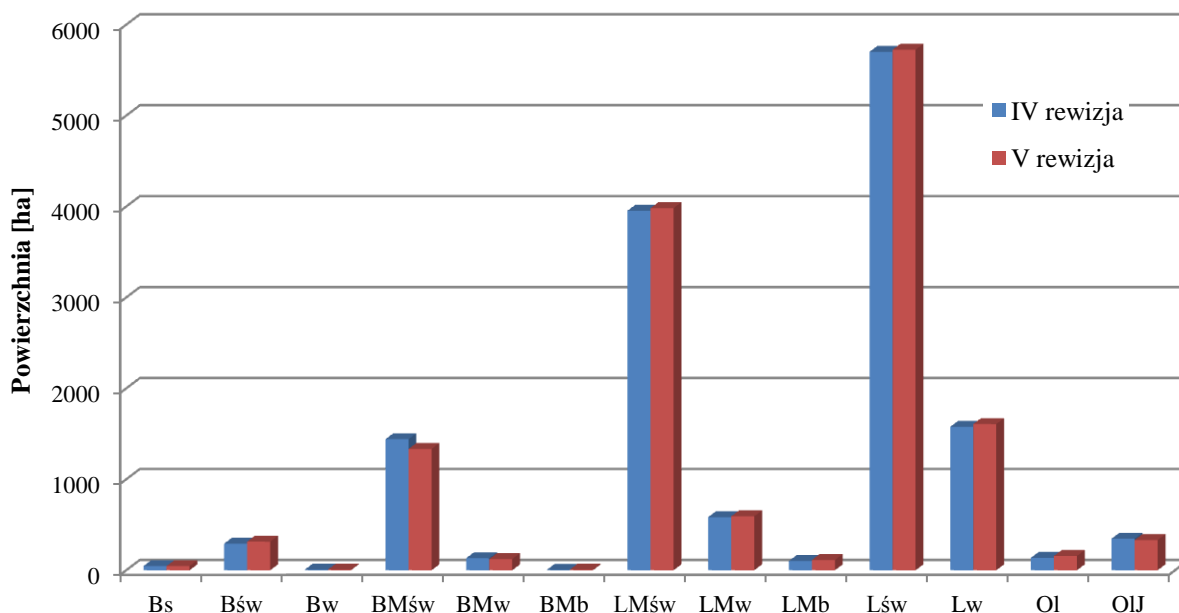
Zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu

Zmiany w typach siedliskowych lasu, które wystąpiły między IV a V rewizją urządzania lasu, należy uznać za kosmetyczne. Ich zestawienie prezentuje tabela i wykres zamieszczony poniżej.

Tabela 56. Zmiany w typach siedliskowych lasu pomiędzy IV i V rewizją urządzania lasu (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)

Typ siedliskowy lasu	IV rewizja		V rewizja		Zmiana [ha]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
Bs	45,48	0,32	45,49	0,32	0,01
Bśw	292,46	2,04	314,85	2,20	22,39
Bw	6,53	0,05	6,31	0,04	-0,22
BMśw	1441,17	10,06	1333,92	9,30	-107,25

Typ siedliskowy lasu	IV rewizja		V rewizja		Zmiana [ha]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
BMw	132,51	0,92	122,95	0,86	-9,56
BMb	4,15	0,03	7,33	0,05	3,18
LMśw	3954,48	27,60	3982,3	27,77	27,82
LMw	584,14	4,08	592,95	4,13	8,81
LMb	101,27	0,71	113,56	0,79	12,29
Lśw	5701,18	39,80	5724,29	39,92	23,11
Lw	1576,8	11,01	1607,53	11,21	30,73
OI	136,68	0,95	157,1	1,10	20,42
OIJ	347,02	2,42	331,44	2,31	-15,58
Ogółem	14323,87	100,00	14340,02	100,00	16,15

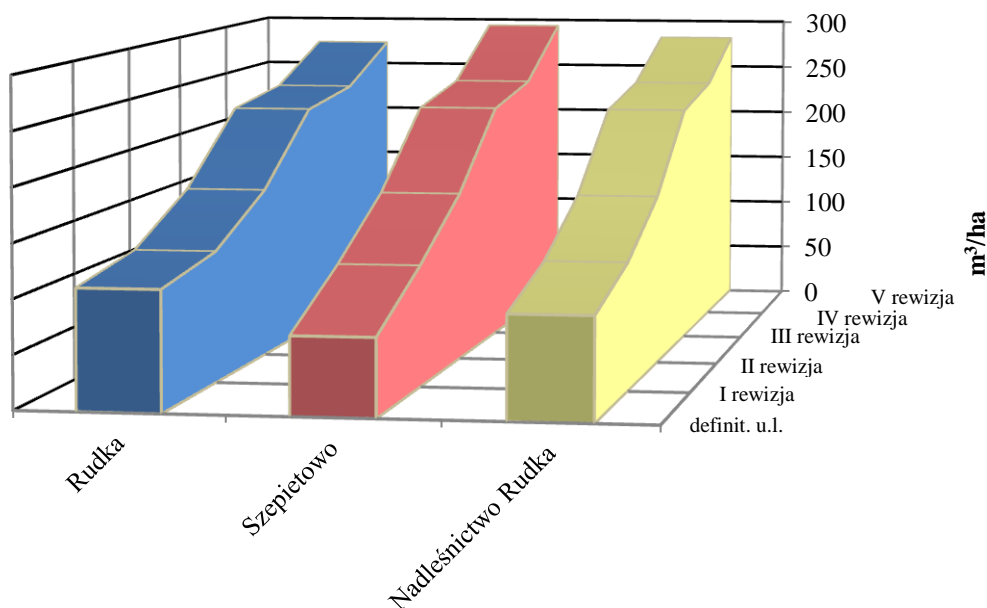


Ryc. 62. Zmiany powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej (w ha) typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Rudka

Zasobność

Tabela 57. Zmiany przeciętnej zasobności na powierzchni leśnej w kolejnych rewizjach urządzania lasu

Obręb, Nadleśnictwo	Rewizja urządzania lasu (zasobność w m ³ /ha)					
	definit. u.l.	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
Rudka	111	123	162	227	237	273
Szepietowo	72	113	159	235	257	293
Nadleśnictwo Rudka	95	119	161	230	244	281



Ryc. 63. Zasobność [m^3/ha] w kolejnych rewizjach u.l. Nadleśnictwa Rudka

Z powyższych danych i na wykresie widzimy wyraźny wzrost przeciętnej zasobności w lasach Nadleśnictwa Rudka - szczególnie w ramach obrębu Szepietowo. W ostatnim 10-leciu kontynuowana była tendencja wzrostowa parametru z lat ubiegłych.

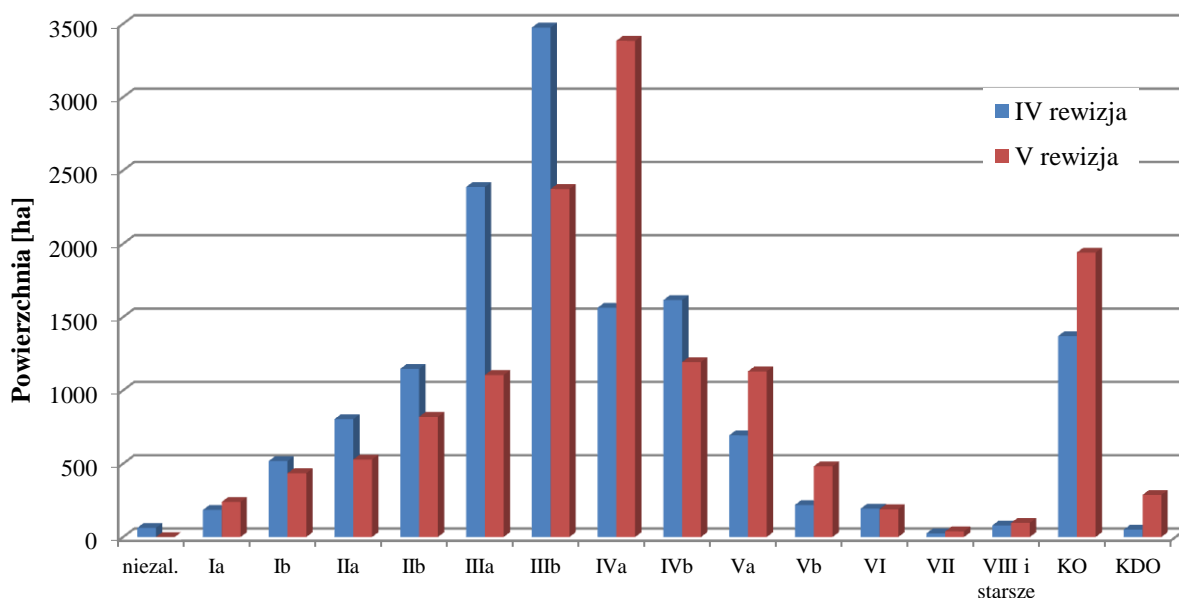
Zmiany w układzie powierzchniowym klas wieku

Z zawartych poniżej danych i na wykresie wynika, że pomimo stałego użytkowania rębne drzewostany przechodzą do starszych klas wieku, a użytkowanie rębne zapewnia jednocześnie powstawanie najmłodszych klas wieku.

Tabela 58. Zmiany w powierzchni klas wieku pomiędzy IV i V rewizją urządzania lasu

Grupa drzewostanów, klasa wieku	IV rewizja		V rewizja		Zmiana [ha]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
halizny i zręby	15,69	0,11	25,22	0,18	9,53
w produkcji ub.	17,41	0,12	19,15	0,13	1,74
pozostałe	29,13	0,20	53,86	0,38	24,73
Ia	184,88	1,29	239,73	1,67	54,85
Ib	517,93	3,60	435,24	3,04	-82,69
IIa	804,08	5,59	528,67	3,69	-275,41
IIb	1146,76	7,97	819,38	5,71	-327,38
IIIa	2387,13	16,59	1104,90	7,71	-1282,23
IIIb	3474,35	24,15	2373,38	16,55	-1100,97
IVa	1563,26	10,87	3384,27	23,60	1821,01
IVb	1615,63	11,23	1193,02	8,32	-422,61
Va	693,18	4,82	1129,53	7,88	436,35
Vb	218,43	1,52	482,07	3,36	263,64
VI	193,61	1,35	189,26	1,32	-4,35
VII	25,23	0,18	38,50	0,27	13,27

Grupa drzewostanów, klasa wieku	IV rewizja		V rewizja		Zmiana [ha]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
VIII i starsze	78,73	0,55	96,60	0,67	17,87
KO	1369,92	9,52	1939,79	13,53	569,87
KDO	50,75	0,35	287,46	2,00	236,71
Razem	14386,10	100,00	14340,02	100,00	-46,08



Ryc. 64. Zmiany w układzie powierzchniowym (w ha) klas wieku w Nadleśnictwie Rudka

Przeciętny wiek drzewostanów

Tabela 59. Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w kolejnych rewizjach urządzania lasu

Obręb, Nadleśnictwo	Rewizja urządzania lasu (przeciętny wiek w latach)					
	definit. u.l.	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
Rudka	38	36	42	50	60	67
Szepietowo	23	30	39	47	58	64
Nadleśnictwo Rudka	30	33	42	49	59	64

Co najmniej od 50 lat następuje stały wzrost zasobów w naszych lasach. Nie tylko rośnie areal zalesiony ale i średnia zasobność (liczba metrów sześciennych drewna na pniu w przeliczeniu na hektar powierzchni leśnej). Rośnie również różnorodność gatunkowa w lasach. Proces redukowania liczby gatunków, poprzez wprowadzanie nadmiernych ilości gatunków iglastych (głównie sosny) został powstrzymany. Od wielu już lat, z troski o bioróżnorodność, różnicuje się składy gatunkowe drzewostanów, dostosowując je do warunków siedliskowych.

10. Monitoring skutków realizacji postanowień *Planu*

Skutki realizacji postanowień *Planu* powinny być monitorowane (raportowane) w cyklu pięcioletnim. Określa to uzgodnienie Dyrektora RDLP z RDOŚ poczynione do *Prognozy PUL*. Organem monitorującym realizację obligatoryjnych zadań gospodarczych i skutków ich realizacji (w tym przyrodniczych) jest organ sporządzający projekt *Planu*, czyli Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Monitorowanie środowiska przyrodniczego powinno obejmować i raportować:

- zmiany powierzchni lasów wg pełnionych funkcji,
- zmiany powierzchni lasów wg kategorii użytkowania,
- pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze powierzchniowym,
- pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze miąższościowym,
- powierzchnię pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu,
- powierzchnię lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku,
- szkice sytuacyjne zabiegów rębnych w miejscach występowania obiektów chronionych (sporządzanych przez leśniczych).

Zarządzeniem nr 16 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku z dnia 29 kwietnia 2014 roku, na terenie RDLP w Białymstoku została wprowadzona „*Procedura monitoringu przyrodniczego oraz oceny wpływu zabiegów gospodarczych na różnorodność biologiczną w lasach*”. Należy wykorzystać zalecenia i procedury zawarte w w/w dokumencie do monitoringu środowiska przyrodniczego oraz oceny wpływu zabiegów gospodarczych na różnorodność biologiczną w lasach Nadleśnictwa Rudka.

LITERATURA

- Bałuk A. 1973: *Objaśnienia do mapy geologicznej Polski w skali 1:200000. Arkusz Łomża.* Instytut Geologiczny i Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.
- Banaszuk P., Wołkowycki D. (red.) 2016: *Narwiański Park Narodowy. Krajobraz, przyroda, człowiek. Monografia.* Narwiański Park Narodowy, Agencja Wydawnicza EkoPress, Białystok - Kurowo.
- Bednarek K., Cebulak E., Drwal-Tylmann A., Kilar P., Krywoszejew T., Limanówka D., Kurowska-Łazarz R., Mizera M., Pyrc R., Socha E., Solarz M., Wałach P., Winnicki W., Wrzesińska B, Zawisłak T. 2013: *Vademecum. Niebezpieczne zjawiska meteorologiczne geneza, skutki, częstość występowania część druga - jesień, zima.* (seria: *Meteorologiczna osłona kraju*). Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- Bieniak J. 1963: *Państwo Mieclawa.* Studium analityczne, Warszawa.
- Bieniak J. 1969: *Wyprawa misyjna Brunona z Kwerfurtu a problem Selencji.* [w:] *Acta Baltico-Slavica, t. VI.*
- Bojarski L. 1969: *Solanki mezozoiku i paleozoiku w syneklizie perybaltyckiej oraz ich znaczenie dla poszukiwań naftowych.* Centr. Arch. Geol. Państw. Inst. Geol. Warszawa.
- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku 2007: *Charakterystyka siedlisk Nadleśnictwa Rudka. Tom I. Opis ogólny.* Mscr. Białystok.
- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku 2007: *Plan urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Rudka na okres 01.01.2008-31.12.2017. Elaborat.* Mscr. Białystok.
- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2015: *Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów. Wyniki II cyklu (lata 2010-2014).* Oficyna Wydawnicza FOREST. Sękocin Stary.
- Centrum Informacji Lasów Państwowych 2012: *Instrukcja przeciwpożarowa lasu.*
- Centrum Informacji Lasów Państwowych 2012: *Instrukcja zarządzania lasu. Część I. Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.* Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu. Warszawa.
- Demidowicz G., Deputat T., Górski T., Zaliwski A., Wróblewska E. 1998: *Numeryczna mapa długości okresu wegetacyjnego.* IUNG Puławy.
- Falkowski E. 1970: *Historia i prognoza rozwoju układu koryta wybranych odcinków rzek nizinnych Polski.* Biul. Geol. Wydz. Geol. UW 12.
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) 2004: *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce.* Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie i Akademia Rolnicza w Poznaniu, Kraków.
- Górnjak A. 1999: *Wody Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej.* Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej, Zakład Hydrobiologii Uniwersytetu w Białymstoku, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział w Białymstoku, Supraśl.
- Górnjak A. 2000: *Klimat województwa podlaskiego.* IMiGW, Białystok.
- Gromadzki M (red.) 2004: *Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny.* Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T.7 (część I), T8 (część II).

- Gumiński R. 1948: *Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce*. Przegł. Meteor. i Hydrol. 1.
- GUS 2015: *Ochrona środowiska 2015. Informacje i opracowania statystyczne*. Zakład Wydawnictw Statystycznych. Warszawa.
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej 1983: *Podział hydrograficzny Polski, cz. I: Zestawienia liczbowo-opisowe; cz. II: Wielkoarkuszowa mapa podziału hydrograficznego w skali 1:200000*. Warszawa.
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej 2005: *Atlas podziału hydrograficznego Polski, cz. 2: Zestawienia zlewni*. Warszawa.
- Iwaskiewicz J. 1929: *Wykaz dóbr ziemskich skonfiskowanych przez rządy zaborcze w latach 1773-1867*. Warszawa.
- Kamiński A. 1961: *Wizna na tle pogranicza polsko-rusko-jaćwieskiego* [w:] *Rocznik Białostocki, t. I*. Białystok.
- Kamiński A. 1963: *Pogranicze polsko-rusko-jaćwieskie między Biebrzą i Narwią* [w:] *Rocznik Białostocki, t. IV*. Białystok.
- Każmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.) 2014: *Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe*. Polska Akademia Nauk Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
- Kondracki J. 2000: *Geografia regionalna Polski*. Wydawnictwo PWN, Warszawa.
- Kondracki J., Pietkiewicz S. 1967: *Czwartorzęd północno-wschodniej Polski*. [w:] Galon R., Dylak J. (red.) *Czwartorzęd Polski*. PWN. Warszawa
- Kopeć J. 1991: *Dossier Generała*. Warszawa.
- Kowalski T. 2007: *Chalara Fraxinea – nowo opisany gatunek grzyba na zamierających jesionach w Polsce*. SYLWAN nr 4: 44-48, Warszawa.
- Kucharenko J. V. 1962: *Pěrvobytnyě pamjatniki na těrritorii Polěs'ja. Archěologija SSR, Svod archěologičěskich istočnikov*, B1-18 Moskva.
- Kucharenko J. V. 1962: *Srědněvėkovyě pamjatniki Polěs'ja. Archěologija SSR, Svod archěologičěskich istočnikov*, E1-57 Moskva.
- Lorenc H. 1994: *Ocena zmienności temperatury powietrza i opadów atmosferycznych w okresie 1901-1993 na podstawie obserwacji z wybranych stacji meteorologicznych w Polsce*. Wiad. IMiGW, 38, 43–59. Warszawa.
- Lorenc H. (red.) 2005 - *Atlas klimatu Polski*. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Warszawa.
- Malinowski J. (red.) 1976: *Atlas zasobów zwykłych wód podziemnych i ich wykorzystaniaw Polsce*. Inst. Geol. Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. 2005: *Zespoły leśne Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,.
- Matuszkiewicz J. M. i in. 2007: *Geobotaniczne rozpoznanie trendów rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa.
- Mojski J. E., 1973: *Mapa geologiczna Polski w skali 1:200000*. Arkusz Łomża. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa.

- Musiał A. 1992: *Studium rzeźby glacialnej północnego Podlasia*. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa.
- Musianowicz K. 1955: *Przyczynki do osadnictwa mazowieckiego na Podlasiu w XII-XIII w.* [w:] *Światowit*, t. 21.
- Musianowicz K. 1960: *Granica mazowiecko-drehowicka na Podlasiu we wczesnym średniowieczu*. [w:] *Materiały wczesnośredniowieczne*, t. 5.
- Okołowicz W. 1973-78: *Regiony klimatyczne*. [w:] *Narodowy Atlas Polski*. Ark. 29.
- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe 2012: *Instrukcja ochrony lasu*.
- Paczyński B. (red.), 1995: *Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000*. Państw. Inst. Geol. Warszawa.
- Paczyński B, Sadurski A (red) 2007: *Hydrologia regionalna Polski, tom I. Wody słodkie. Część druga: Charakterystyka hydrogeologiczna regionów wodnych. Część trzecia: Zasoby słodkich wód podziemnych, ich wykorzystanie i zagrożenia*. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- Potocka Z. 1971: *Rudka*. Msc, Kraków
- Romaniuk Z. 2002: *Rudka. Dzieje majątku, wsi i parafii*. Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Gminy Rudka. Rudka.
- Sasinowski H.: *Klimat Puszczy Knyszyńskiej i jego modyfikacja przez kompleks leśny*, 1995.
- Sawicki J. 1972: *Iura Masoviae Terrestria, t. I*. Warszawa.
- Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G. & Chylarecki P. (red.), 2007: *Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Sokołowski A. 2006: *Lasy północno-wschodniej Polski*.
- Sulimierski F., Chlebowski B., Krzywicki J. i Walewski W. (red.) 1880-1902: *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*. T. 1-15. Warszawa.
- Szczepański W. (red.), 1995: *Atlas posterunków wodowskazowych dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska - posterunki wodowskazowe IMiGW wg stanu na 1 stycznia 1996 r.* Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa-Katowice.
- Topolski J. 1958: *Wpływ wojen połowy XVII wieku na sytuację ekonomiczną Podlasia* [w:] *Studia Historica w 35-lecie pracy naukowej Henryka Łowmiańskiego*. Warszawa.
- Tyszkiewicz J. 1968: *Osadnictwo nad górną Narwią w I tysiącleciu naszej ery* [w:] *Przegląd historyczny*, t. LIX.
- Tyszkiewicz J. 1972: *Przemiany kulturowe i etniczne na pograniczu bałto-słowiańskim w I-VII w. n.e.* [w:] *Przegląd historyczny*, t. LXIII.
- Tyszkiewicz J. 1973: *Proces sławizacji ziem dorzecza Niemna w VI-XI w.* [w:] *Przegląd historyczny*, t. LXIV.
- Tyszkiewicz J. 1974: *Mazowsze Północno-Wschodnie we wczesnym średniowieczu*. Warszawa.
- Ułaszczyk M. 1961: *Materiały do dziejów obwodu białostockiego w latach 1808-1843*. [w:] *Rocznik Białostocki II*.

- Urząd Statystyczny w Białymstoku 2016: *Województwo podlaskie. Podregiony, powiaty, gminy. 2016*. Białystok.
- Wasilewski T. 1968: *Białystok w XVI-XVII wieku*. [w:] *Studia i materiały do dziejów Białegostoku, t. I*. Białystok.
- Wiśniewski J. 1964: *Rozwój osadnictwa na pograniczu polsko-rusko-litewskim od końca XIV do połowy XVII wieku*. [w:] *Acta Baltico-Slavica, t. I*.
- Wiśniewski J. 1964: *Zarys dziejów osadnictwa wiejskiego we wschodniej części województwa białostockiego do połowy XVII wieku*. Navukovy Zbornik (Vydavectwa HP BHKT), Białystok.
- Wiśniewski J. 1967: *Dzieje osadnictwa w powiecie augustowskim od XV do końca XVIII wieku*. [w:] Antoniewicz J. (red.) *Studia i materiały do dziejów pojezierza Augustowskiego*. Białystok.
- Wiśniewski J. 1967: *Narew* [w:] *Słownik starożytności słowiańskich, t. III*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków.
- Wiśniewski J. 1970: *Podlasie* [w:] *Słownik starożytności słowiańskich, t. IV*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków.
- Wiśniewski J. 1976: *Lucice czy Łuticze w Pověsti vrěměnných lět i próba ich lokalizacji* [w:] *Ars historica*, Poznań.
- Wiśniewski J. 1977: *Osadnictwo Wschodniej Białostoczczyzny, geneza, rozwój oraz zróżnicowanie i przemiany etniczne* [w:] Safarewicz J. (red.) *Acta Baltico-Slavica XI*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk.
- Woś A. 1999: *Klimat Polski*. PWN, Warszawa.
- Woś A. 2010: *Klimat Polski w drugiej połowie XX wieku*. Wydawnictwo Naukowe UAM. Poznań.

Źródła internetowe:

- http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/files/obwieszczenia/37281/Zarzadzenie_RDOS_Bialystok_Dz_Urz_Woj_Podl_2015_1868.pdf#page=1&zoom=auto,-107,634
- <http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-001.html>
- <http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-002.html>
- <http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-003.html>
- <http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-006.html>
- <http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-008.html>
- <http://www2.bialystok.rdos.gov.pl/opendata/katalog-danych-01-012.html>
- <http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/rejestr-form-ochrony-przyrody>

<http://bip.bialystok.rdos.gov.pl/zarzadzenie-regionalnego-dyrektora-ochrony-srodowiska-w-bialymstoku-z-dnia-25-maja-2015-r-publikowane-w-dzienniku-urzedowym-województwa-podlaskiego-poz-1868>

<http://bialystok.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/roczniki-statystyczne/województwo-podlaskie-2016-podregiony-powiaty-gminy,8,5.html>

http://bip.warszawa.rdos.gov.pl/files/artykuly/19857/Rejestr_Obszarow_Chronionego_Krajobrazu.pdf

<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewobszarchronionegokrajobrazu.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.OCHK.425>

<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewparkkrajobrazowy.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.PK.82>

<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewrezerwatprzyrody.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.RP.311>

<http://www.cyraneczka.edu.pl/content/stawy-pietkowskie>

<http://www.czaswlas.pl/obiekty/debowy-las-849>

<http://en.tutiempo.net/climate/poland.html> - *Global climate data*

<https://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane>

<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

https://www.google.pl/bip.bialystok.rdos.gov.pl/.../Rejestr_zespolow_przyrodniczo_krajobrazowych_na_terenie_województwa_podlaskiego.xlsx

http://www.imgw.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=236&Itemid=270

<http://www.imgw.pl/klimat/#>

<http://www.infor.pl/akt-prawny/U77.2016.059.0001503,uchwala-nr-xxiii20216-sejmiku-województwa-podlaskiego-w-sprawie-obszaru-chronionego-krajobrazu-dolina-bugu-i-nurca.html>

<http://isip.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WMP19750110064>

<http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>

<http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/broszury-edukacyjne>

<http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3> - *Poradniki ochrony siedlisk i gatunków*

<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=1130>

<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=158>

<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=28>

<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=69>

<http://parkiotwock.bip.eur.pl/public/?id=91623>

<http://parkiotwock.pl/o-parku-npk>

<http://parkiotwock.pl/o-parku-npk/item/162-o-parku-npk>

<http://parkiotwock.pl/przyroda-npk/rosliny-npk/item/172-flora-nadbuzanskiego-parku-krajobrazowego>

<http://parkiotwock.pl/przyroda-npk/zwierzeta-npk>
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/historia#>
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/obszary-chronionego-krajobrazu#>
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/parki-krajobrazowe#>
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/pomniki-przyrody#>
<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody#>
<http://en.tutiempo.net/climate/poland.html> - *Global climate data*
<https://warszawa.rzgw.gov.pl/nasza-dzialalnosc/wspolpraca-miedzynarodowa/na-wodach-granicznych>
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Brok_\(rzeka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Brok_(rzeka))
<https://pl.wikipedia.org/wiki/Bug>
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Grodzisk_\(powiat_siemiatycki\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Grodzisk_(powiat_siemiatycki))
<https://pl.wikipedia.org/wiki/Narew>
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Nurzec_\(rzeka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Nurzec_(rzeka))
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Rudka_\(powiat_bielski\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Rudka_(powiat_bielski))
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Sokoły_\(powiat_wysokomazowiecki\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Sokoły_(powiat_wysokomazowiecki))
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Ślina_\(rzeka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ślina_(rzeka))
http://www.zazi.iung.pulawy.pl/Images/Maps/dl_oweg.jpg

Pozostałe dane:

dane Nadleśnictwa Rudka

dane RDLP w Białymstoku

dane uzyskane w trakcie prac terenowych BULiGL

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Wykaz bagien na terenie Nadleśnictwa Rudka

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)	Lp.	Lokalizacja	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
Obręb Rudka				54	01-24-1-06-251 -l -00	BAGNO	0,46
1	01-24-1-01-1 -g -00	BAGNO	0,48	55	01-24-1-06-264 -c -00	BAGNO	0,25
2	01-24-1-01-11 -c -00	BAGNO	0,60	56	01-24-1-06-267 -c -00	BAGNO	0,44
3	01-24-1-01-1A -a -00	BAGNO	1,17	57	01-24-1-06-320 -f -00	BAGNO	1,19
4	01-24-1-01-5 -f -00	BAGNO	2,54	58	01-24-1-06-322 -d -00	BAGNO	0,26
5	01-24-1-01-9 -d -00	BAGNO	0,44	59	01-24-1-06-340 -i -00	BAGNO	0,48
6	01-24-1-02-21 -fx -00	BAGNO	5,25	60	01-24-1-08-155 -g -00	BAGNO	1,00
7	01-24-1-02-22 -b -00	BAGNO	2,58	61	01-24-1-08-155 -h -00	BAGNO	0,22
8	01-24-1-02-23 -c -00	BAGNO	1,44	62	01-24-1-08-156 -g -00	BAGNO	0,71
9	01-24-1-02-23 -k -00	BAGNO	0,06	63	01-24-1-08-157 -i -00	BAGNO	0,56
10	01-24-1-02-26 -g -00	BAGNO	1,32	64	01-24-1-08-158 -l -00	BAGNO	0,32
11	01-24-1-02-27 -c -00	BAGNO	0,48	65	01-24-1-08-159 -n -00	BAGNO	0,37
12	01-24-1-02-28 -c -00	BAGNO	3,03	66	01-24-1-08-235 -c -00	BAGNO	0,32
13	01-24-1-02-29 -f -00	BAGNO	1,58	67	01-24-1-08-270 -d -00	BAGNO	0,38
14	01-24-1-02-29 -g -00	BAGNO	0,59	68	01-24-1-08-270 -h -00	BAGNO	0,47
15	01-24-1-02-29 -m -00	BAGNO	0,25	69	01-24-1-08-271 -d -00	BAGNO	0,32
16	01-24-1-02-30 -m -00	BAGNO	0,31	70	01-24-1-08-272 -h -00	BAGNO	1,39
17	01-24-1-02-31 -p -00	BAGNO	0,44	71	01-24-1-08-308 -d -00	BAGNO	0,56
18	01-24-1-02-35 -a -00	BAGNO	2,07	72	01-24-1-08-334 -d -00	BAGNO	0,48
19	01-24-1-02-36 -b -00	BAGNO	0,37	73	01-24-1-09-281 -h -00	BAGNO	0,15
20	01-24-1-02-37 -c -00	BAGNO	0,17	74	01-24-1-09-282 -b -00	BAGNO	1,24
21	01-24-1-02-49 -a -00	BAGNO	0,92	75	01-24-1-09-282 -d -00	BAGNO	0,21
22	01-24-1-02-80 -i -00	BAGNO	0,32	76	01-24-1-09-290 -j -00	BAGNO	0,03
23	01-24-1-03-101 -f -00	BAGNO	0,46	77	01-24-1-09-353 -d -00	BAGNO	0,30
24	01-24-1-03-102 -d -00	BAGNO	0,40	78	01-24-1-09-357 -d -00	BAGNO	0,52
25	01-24-1-03-82 -b -00	BAGNO	0,64	79	01-24-1-09-370 -c -00	BAGNO	0,25
26	01-24-1-03-84 -g -00	BAGNO	0,34	80	01-24-1-09-370R -d -00	BAGNO	0,66
27	01-24-1-03-87 -i -00	BAGNO	1,04	81	01-24-1-09-370R -i -00	BAGNO	0,74
28	01-24-1-03-90B -s -00	BAGNO	0,05	82	01-24-1-09-373R -b -00	BAGNO	1,67
29	01-24-1-04-109 -b -00	BAGNO	1,21	Razem obręb Rudka			63,35
30	01-24-1-04-109 -c -00	BAGNO	0,16	Obręb Szepietowo			
31	01-24-1-04-110 -b -00	BAGNO	0,57	1	01-24-2-10-12 -f -00	BAGNO	0,34
32	01-24-1-04-110 -f -00	BAGNO	3,39	2	01-24-2-10-12 -g -00	BAGNO	0,41
33	01-24-1-04-110 -i -00	BAGNO	1,80	3	01-24-2-10-16 -m -00	BAGNO	0,19
34	01-24-1-04-111 -a -00	BAGNO	0,88	4	01-24-2-10-25 -b -00	BAGNO	0,53
35	01-24-1-04-134 -i -00	BAGNO	2,10	5	01-24-2-10-26 -a -00	BAGNO	1,00
36	01-24-1-04-134 -o -00	BAGNO	0,27	6	01-24-2-10-26 -d -00	BAGNO	0,66
37	01-24-1-04-135 -f -00	BAGNO	0,34	7	01-24-2-10-29 -h -00	BAGNO	0,90
38	01-24-1-04-136 -j -00	BAGNO	0,30	8	01-24-2-10-32 -j -00	BAGNO	0,85
39	01-24-1-04-136 -m -00	BAGNO	0,54	9	01-24-2-10-33 -g -00	BAGNO	0,34
40	01-24-1-04-137 -c -00	BAGNO	0,32	10	01-24-2-10-34 -c -00	BAGNO	0,41
41	01-24-1-04-137 -f -00	BAGNO	0,54	11	01-24-2-10-35 -h -00	BAGNO	0,44
42	01-24-1-04-137 -g -00	BAGNO	0,26	12	01-24-2-10-41 -g -00	BAGNO	0,94
43	01-24-1-04-143 -g -00	BAGNO	0,45	13	01-24-2-10-44 -d -00	BAGNO	0,88
44	01-24-1-04-150 -b -00	BAGNO	0,96	14	01-24-2-10-48 -c -00	BAGNO	0,52
45	01-24-1-04-152 -f -00	BAGNO	1,56	15	01-24-2-10-48 -f -00	BAGNO	0,54
46	01-24-1-05-160 -d -00	BAGNO	0,36	16	01-24-2-10-8 -g -00	BAGNO	0,72
47	01-24-1-05-184 -l -00	BAGNO	0,03	17	01-24-2-10-8 -h -00	BAGNO	1,78
48	01-24-1-05-197 -c -00	BAGNO	0,47	18	01-24-2-10-9 -b -00	BAGNO	0,22
49	01-24-1-05-199 -g -00	BAGNO	0,52	19	01-24-2-10-9 -c -00	BAGNO	2,94
50	01-24-1-05-199 -i -00	BAGNO	0,06	20	01-24-2-11-100 -d -00	BAGNO	1,42
51	01-24-1-05-200 -c -00	BAGNO	0,14	21	01-24-2-11-55 -f -00	BAGNO	2,57
52	01-24-1-06-221 -h -00	BAGNO	0,28	22	01-24-2-11-99 -a -00	BAGNO	0,72
53	01-24-1-06-251 -h -00	BAGNO	0,55	23	01-24-2-12-79 -c -00	BAGNO	0,08

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)	Lp.	Lokalizacja	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
24	01-24-2-12-84 -j -00	BAGNO	0,17	38	01-24-2-14-200 -a -00	BAGNO	0,65
25	01-24-2-12-91 -i -00	BAGNO	0,58	39	01-24-2-14-200 -k -00	BAGNO	0,05
26	01-24-2-12-91 -m -00	BAGNO	0,37	40	01-24-2-14-210 -b -00	BAGNO	0,34
27	01-24-2-14-169 -d -00	BAGNO	0,27	41	01-24-2-14-210 -c -00	BAGNO	1,40
28	01-24-2-14-179 -b -00	BAGNO	0,40	42	01-24-2-14-210 -d -00	BAGNO	0,24
29	01-24-2-14-179 -f -00	BAGNO	0,28	43	01-24-2-14-214A -k -00	BAGNO	0,02
30	01-24-2-14-182 -i -00	BAGNO	0,42	44	01-24-2-16-221 -b -00	BAGNO	0,49
31	01-24-2-14-192 -c -00	BAGNO	0,46	45	01-24-2-16-222 -b -00	BAGNO	4,00
32	01-24-2-14-193 -c -00	BAGNO	0,49	46	01-24-2-16-223B -s -00	BAGNO	0,02
33	01-24-2-14-194 -b -00	BAGNO	0,25	47	01-24-2-16-223B -t -00	BAGNO	0,02
34	01-24-2-14-194 -c -00	BAGNO	0,30	48	01-24-2-16-224A -f -00	BAGNO	0,10
35	01-24-2-14-196 -k -00	BAGNO	0,20	Razem obręb Szepietowo			32,13
36	01-24-2-14-197 -a -00	BAGNO	0,92	Ogółem Nadleśnictwo Rudka			95,48
37	01-24-2-14-197 -g -00	BAGNO	0,29				

Załącznik 2. Grunty do naturalnej sukcesji w Nadleśnictwie Rudka

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
Obręb Rudka			
1	01-24-1-01-1B -d -00	SUKCESJA	0,23
2	01-24-1-01-25 -g -00	SUKCESJA	0,1
3	01-24-1-01-4 -c -00	SUKCESJA	0,71
4	01-24-1-01-43 -g -00	SUKCESJA	2,82
5	01-24-1-01-50 -a -00	SUKCESJA	1,13
6	01-24-1-01-56 -g -00	SUKCESJA	0,23
7	01-24-1-02-18 -b -00	SUKCESJA	1,58
8	01-24-1-02-18 -m -00	SUKCESJA	1,1
9	01-24-1-02-26 -k -00	SUKCESJA	1,71
10	01-24-1-02-27 -m -00	SUKCESJA	0,39
11	01-24-1-02-28 -f -00	SUKCESJA	0,51
12	01-24-1-02-29 -l -00	SUKCESJA	0,49
13	01-24-1-02-30 -b -00	SUKCESJA	0,68
14	01-24-1-02-37 -a -00	SUKCESJA	0,87
15	01-24-1-02-40 -b -00	SUKCESJA	4,56
16	01-24-1-02-48 -l -00	SUKCESJA	0,84
17	01-24-1-04-107 -f -00	SUKCESJA	0,75
18	01-24-1-04-107 -g -00	SUKCESJA	1,67
19	01-24-1-04-107 -h -00	SUKCESJA	0,48
20	01-24-1-04-107 -i -00	SUKCESJA	1,54
21	01-24-1-04-109 -d -00	SUKCESJA	4,77
22	01-24-1-04-110 -h -00	SUKCESJA	2,91
23	01-24-1-04-111 -b -00	SUKCESJA	1,77
24	01-24-1-04-115 -d -00	SUKCESJA	4,11
25	01-24-1-04-125 -h -00	SUKCESJA	0,53
26	01-24-1-04-129 -f -00	SUKCESJA	0,3
27	01-24-1-04-129 -m -00	SUKCESJA	0,04
28	01-24-1-04-134 -p -00	SUKCESJA	0,57

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
29	01-24-1-06-224 -i -00	SUKCESJA	0,43
30	01-24-1-08-218 -d -00	SUKCESJA	0,72
31	01-24-1-08-218 -i -00	SUKCESJA	0,12
32	01-24-1-08-220 -f -00	SUKCESJA	0,83
33	01-24-1-08-234 -c -00	SUKCESJA	0,53
34	01-24-1-08-234 -f -00	SUKCESJA	0,21
35	01-24-1-08-237 -j -00	SUKCESJA	0,5
36	01-24-1-08-272 -g -00	SUKCESJA	0,48
37	01-24-1-08-334 -k -00	SUKCESJA	0,27
38	01-24-1-09-281 -i -00	SUKCESJA	1,4
39	01-24-1-09-373R -m -00	SUKCESJA	1,22
40	01-24-1-09-374R -i -00	SUKCESJA	0,43
Razem obręb Rudka			44,53
Obręb Szebietowo			
1	01-24-2-10-45 -j -00	SUKCESJA	1,25
2	01-24-2-12-91 -a -00	SUKCESJA	0,41
3	01-24-2-12-91 -h -00	SUKCESJA	2,91
4	01-24-2-13-148 -g -00	SUKCESJA	0,09
5	01-24-2-14-166 -g -00	SUKCESJA	1,84
6	01-24-2-14-177 -d -00	SUKCESJA	0,85
7	01-24-2-14-196 -f -00	SUKCESJA	0,36
8	01-24-2-14-206 -g -00	SUKCESJA	1,02
9	01-24-2-14-214A -f -00	SUKCESJA	0,46
10	01-24-2-15-153B -p -00	SUKCESJA	0,13
Razem obręb Szebietowo			9,32
Ogółem Nadleśnictwo Rudka			53,85

Załącznik 3. Wykaz stanowisk chronionych roślin w Nadleśnictwie Rudka

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
Obręb Rudka			
1	01-24-1-02-34 -l -00	bagno zwyczajne	CZ
2	01-24-1-01-11 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
3	01-24-1-01-14 -c -00	plonnik pospolity	CZ
4	01-24-1-01-17 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
5	01-24-1-01-17 -f -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
6	01-24-1-01-19 -g -00	rokietnik pospolity	CZ
7	01-24-1-01-19 -k -00	rokietnik pospolity	CZ
8	01-24-1-01-1A -b -00	rokietnik pospolity	CZ
9	01-24-1-01-1A -c -00	rokietnik pospolity	CZ
10	01-24-1-01-1A -d -00	widlak jałowcowaty	CZ
11	01-24-1-01-1A -d -00	rokietnik pospolity	CZ
12	01-24-1-01-1A -f -00	rokietnik pospolity	CZ
13	01-24-1-01-1A -g -00	rokietnik pospolity	CZ
14	01-24-1-01-1A -i -00	chrobotek leśny	CZ
15	01-24-1-01-1A -i -00	rokietnik pospolity	CZ
16	01-24-1-01-1A -m -00	rokietnik pospolity	CZ
17	01-24-1-01-1A -n -00	rokietnik pospolity	CZ
18	01-24-1-01-1A -r -00	rokietnik pospolity	CZ
19	01-24-1-01-1B -a -00	widlak jałowcowaty	CZ
20	01-24-1-01-1B -a -00	rokietnik pospolity	CZ
21	01-24-1-01-1B -b -00	rokietnik pospolity	CZ
22	01-24-1-01-1B -c -00	rokietnik pospolity	CZ
23	01-24-1-01-1B -f -00	rokietnik pospolity	CZ
24	01-24-1-01-1B -g -00	widlak jałowcowaty	CZ
25	01-24-1-01-1B -h -00	widlak jałowcowaty	CZ
26	01-24-1-01-1B -h -00	rokietnik pospolity	CZ
27	01-24-1-01-1B -i -00	rokietnik pospolity	CZ
28	01-24-1-01-1B -k -00	widlak jałowcowaty	CZ
29	01-24-1-01-1B -k -00	rokietnik pospolity	CZ
30	01-24-1-01-1C -ax -00	rokietnik pospolity	CZ
31	01-24-1-01-1C -bx -00	rokietnik pospolity	CZ
32	01-24-1-01-1C -l -00	widlak jałowcowaty	CZ
33	01-24-1-01-1C -l -00	rokietnik pospolity	CZ
34	01-24-1-01-1C -m -00	widlak jałowcowaty	CZ
35	01-24-1-01-1C -m -00	rokietnik pospolity	CZ
36	01-24-1-01-1C -n -00	widlak jałowcowaty	CZ
37	01-24-1-01-1C -o -00	widlak jałowcowaty	CZ
38	01-24-1-01-1C -o -00	rokietnik pospolity	CZ
39	01-24-1-01-1C -ox -00	rokietnik pospolity	CZ
40	01-24-1-01-1C -p -00	widlak jałowcowaty	CZ
41	01-24-1-01-1C -s -00	rokietnik pospolity	CZ
42	01-24-1-01-1C -t -00	widlak jałowcowaty	CZ
43	01-24-1-01-1C -t -00	rokietnik pospolity	CZ
44	01-24-1-01-1C -w -00	rokietnik pospolity	CZ
45	01-24-1-01-1C -z -00	rokietnik pospolity	CZ
46	01-24-1-01-20 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
47	01-24-1-01-20 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
48	01-24-1-01-20 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
49	01-24-1-01-24 -j -00	rokietnik pospolity	CZ
50	01-24-1-01-24 -k -00	rokietnik pospolity	CZ
51	01-24-1-01-25 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
52	01-24-1-01-25 -j -00	rokietnik pospolity	CZ
53	01-24-1-01-41 -f -00	widlak jałowcowaty	CZ
54	01-24-1-01-41 -g -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
55	01-24-1-01-42 -g -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
56	01-24-1-01-42 -h -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
57	01-24-1-01-43 -c -00	wawrzynek wilczelyko	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
58	01-24-1-01-43 -c -00	roketnik pospolity	cz
59	01-24-1-01-43 -d -00	roketnik pospolity	cz
60	01-24-1-01-43 -f -00	wawrzynek wilczelyko	cz
61	01-24-1-01-44 -a -00	roketnik pospolity	cz
62	01-24-1-01-45 -d -00	wawrzynek wilczelyko	cz
63	01-24-1-01-47 -g -00	roketnik pospolity	cz
64	01-24-1-01-50 -h -00	roketnik pospolity	cz
65	01-24-1-01-51 -a -00	roketnik pospolity	cz
66	01-24-1-01-51 -c -00	torfowiec błotny	s
67	01-24-1-01-51 -c -00	wawrzynek wilczelyko	cz
68	01-24-1-01-51 -c -00	widłak jałowcowaty	cz
69	01-24-1-01-51 -f -00	wawrzynek wilczelyko	cz
70	01-24-1-01-51 -l -00	roketnik pospolity	cz
71	01-24-1-01-54 -d -00	roketnik pospolity	cz
72	01-24-1-01-54 -f -00	roketnik pospolity	cz
73	01-24-1-01-55 -b -00	roketnik pospolity	cz
74	01-24-1-01-55 -c -00	roketnik pospolity	cz
75	01-24-1-01-55 -g -00	roketnik pospolity	cz
76	01-24-1-01-55 -i -00	roketnik pospolity	cz
77	01-24-1-01-56 -a -00	roketnik pospolity	cz
78	01-24-1-01-56 -b -00	roketnik pospolity	cz
79	01-24-1-01-56 -c -00	widłak jałowcowaty	cz
80	01-24-1-01-56 -c -00	roketnik pospolity	cz
81	01-24-1-01-6 -b -00	wawrzynek wilczelyko	cz
82	01-24-1-01-64 -b -00	roketnik pospolity	cz
83	01-24-1-01-64 -f -00	widłak jałowcowaty	cz
84	01-24-1-01-64 -f -00	roketnik pospolity	cz
85	01-24-1-01-71 -a -00	roketnik pospolity	cz
86	01-24-1-01-71 -b -00	roketnik pospolity	cz
87	01-24-1-01-72 -b -00	roketnik pospolity	cz
88	01-24-1-01-72 -c -00	roketnik pospolity	cz
89	01-24-1-01-72 -g -00	widłak jałowcowaty	cz
90	01-24-1-01-72 -g -00	roketnik pospolity	cz
91	01-24-1-01-72A -b -00	roketnik pospolity	cz
92	01-24-1-01-72A -c -00	roketnik pospolity	cz
93	01-24-1-01-72A -d -00	widłak jałowcowaty	cz
94	01-24-1-01-9 -a -00	roketnik pospolity	cz
95	01-24-1-02-18 -g -00	roketnik pospolity	cz
96	01-24-1-02-18 -h -00	roketnik pospolity	cz
97	01-24-1-02-18 -i -00	roketnik pospolity	cz
98	01-24-1-02-22 -a -00	wawrzynek wilczelyko	cz
99	01-24-1-02-22 -a -00	widłak jałowcowaty	cz
100	01-24-1-02-22 -a -00	roketnik pospolity	cz
101	01-24-1-02-22 -d -00	roketnik pospolity	cz
102	01-24-1-02-22 -f -00	roketnik pospolity	cz
103	01-24-1-02-22 -i -00	roketnik pospolity	cz
104	01-24-1-02-23 -b -00	roketnik pospolity	cz
105	01-24-1-02-23 -f -00	roketnik pospolity	cz
106	01-24-1-02-23 -j -00	roketnik pospolity	cz
107	01-24-1-02-26 -a -00	torfowiec błotny	s
108	01-24-1-02-26 -a -00	widłak jałowcowaty	cz
109	01-24-1-02-26 -b -00	widłak jałowcowaty	cz
110	01-24-1-02-26 -b -00	roketnik pospolity	cz
111	01-24-1-02-26 -c -00	widłak jałowcowaty	cz
112	01-24-1-02-26 -d -00	roketnik pospolity	cz
113	01-24-1-02-26 -f -00	roketnik pospolity	cz
114	01-24-1-02-26 -h -00	torfowiec błotny	s
115	01-24-1-02-26 -h -00	widłak jałowcowaty	cz
116	01-24-1-02-26 -i -00	roketnik pospolity	cz
117	01-24-1-02-26 -j -00	widłak jałowcowaty	cz

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
118	01-24-1-02-26 -j -00	roketnik pospolity	CZ
119	01-24-1-02-27 -a -00	widłak jałowcowaty	CZ
120	01-24-1-02-27 -a -00	roketnik pospolity	CZ
121	01-24-1-02-27 -f -00	widłak jałowcowaty	CZ
122	01-24-1-02-27 -f -00	roketnik pospolity	CZ
123	01-24-1-02-27 -g -00	roketnik pospolity	CZ
124	01-24-1-02-27 -l -00	roketnik pospolity	CZ
125	01-24-1-02-28 -a -00	widłak jałowcowaty	CZ
126	01-24-1-02-28 -a -00	roketnik pospolity	CZ
127	01-24-1-02-28 -a -00	gajnik lśniący	CZ
128	01-24-1-02-30 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
129	01-24-1-02-30 -c -00	roketnik pospolity	CZ
130	01-24-1-02-30 -c -00	gajnik lśniący	CZ
131	01-24-1-02-32 -b -00	widłak jałowcowaty	CZ
132	01-24-1-02-33 -a -00	roketnik pospolity	CZ
133	01-24-1-02-33 -b -00	roketnik pospolity	CZ
134	01-24-1-02-33 -f -00	roketnik pospolity	CZ
135	01-24-1-02-34 -i -00	roketnik pospolity	CZ
136	01-24-1-02-34 -l -00	torfowiec ostrolistny	CZ
137	01-24-1-02-35 -i -00	roketnik pospolity	CZ
138	01-24-1-02-35 -i -00	gajnik lśniący	CZ
139	01-24-1-02-35 -j -00	roketnik pospolity	CZ
140	01-24-1-02-35 -k -00	roketnik pospolity	CZ
141	01-24-1-02-36 -c -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
142	01-24-1-02-38 -a -00	roketnik pospolity	CZ
143	01-24-1-02-38 -c -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
144	01-24-1-02-38 -g -00	roketnik pospolity	CZ
145	01-24-1-02-39 -d -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
146	01-24-1-02-39 -i -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
147	01-24-1-02-40 -d -00	roketnik pospolity	CZ
148	01-24-1-02-40 -f -00	torfowiec błotny	S
149	01-24-1-02-48 -f -00	roketnik pospolity	CZ
150	01-24-1-02-48 -h -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
151	01-24-1-02-49 -g -00	roketnik pospolity	CZ
152	01-24-1-02-49 -g -00	gajnik lśniący	CZ
153	01-24-1-02-49 -h -00	roketnik pospolity	CZ
154	01-24-1-02-49 -k -00	roketnik pospolity	CZ
155	01-24-1-02-56A -a -00	roketnik pospolity	CZ
156	01-24-1-02-58 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
157	01-24-1-02-59 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
158	01-24-1-02-59 -c -00	widłak jałowcowaty	CZ
159	01-24-1-02-59 -d -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
160	01-24-1-02-59 -f -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
161	01-24-1-02-60 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
162	01-24-1-02-61 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
163	01-24-1-02-61 -d -00	roketnik pospolity	CZ
164	01-24-1-02-62 -b -00	roketnik pospolity	CZ
165	01-24-1-02-62 -g -00	roketnik pospolity	CZ
166	01-24-1-02-62 -h -00	roketnik pospolity	CZ
167	01-24-1-02-63 -c -00	roketnik pospolity	CZ
168	01-24-1-02-67 -d -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
169	01-24-1-02-67 -g -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
170	01-24-1-02-68 -l -00	roketnik pospolity	CZ
171	01-24-1-02-69 -b -00	roketnik pospolity	CZ
172	01-24-1-02-69 -l -00	widłak jałowcowaty	CZ
173	01-24-1-02-70 -c -00	roketnik pospolity	CZ
174	01-24-1-02-74 -a -00	roketnik pospolity	CZ
175	01-24-1-02-74 -f -00	widłak jałowcowaty	CZ
176	01-24-1-02-75 -j -00	widłak jałowcowaty	CZ
177	01-24-1-02-75 -j -00	roketnik pospolity	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
178	01-24-1-02-75 -k -00	roketnik pospolity	cz
179	01-24-1-02-76 -c -00	roketnik pospolity	cz
180	01-24-1-02-76 -d -00	roketnik pospolity	cz
181	01-24-1-02-76 -i -00	roketnik pospolity	cz
182	01-24-1-02-76A -b -00	roketnik pospolity	cz
183	01-24-1-02-76A -d -00	roketnik pospolity	cz
184	01-24-1-02-76A -f -00	widłak jałowcowaty	cz
185	01-24-1-02-76A -f -00	roketnik pospolity	cz
186	01-24-1-02-76A -g -00	roketnik pospolity	cz
187	01-24-1-02-76A -h -00	roketnik pospolity	cz
188	01-24-1-02-76A -i -00	widłak jałowcowaty	cz
189	01-24-1-02-76A -i -00	roketnik pospolity	cz
190	01-24-1-02-76A -k -00	widłak jałowcowaty	cz
191	01-24-1-02-76A -k -00	roketnik pospolity	cz
192	01-24-1-02-76A -l -00	roketnik pospolity	cz
193	01-24-1-02-76A -o -00	roketnik pospolity	cz
194	01-24-1-02-77 -f -00	roketnik pospolity	cz
195	01-24-1-02-78 -b -00	widłak jałowcowaty	cz
196	01-24-1-02-78 -d -00	roketnik pospolity	cz
197	01-24-1-02-79 -b -00	roketnik pospolity	cz
198	01-24-1-02-79 -d -00	roketnik pospolity	cz
199	01-24-1-02-79 -f -00	roketnik pospolity	cz
200	01-24-1-02-79 -i -00	roketnik pospolity	cz
201	01-24-1-02-80 -d -00	widłak jałowcowaty	cz
202	01-24-1-02-80 -d -00	roketnik pospolity	cz
203	01-24-1-03-101 -a -00	plonnik pospolity	cz
204	01-24-1-03-101 -c -00	plonnik pospolity	cz
205	01-24-1-03-102 -a -00	gajnik lsniacy	cz
206	01-24-1-03-102 -g -00	roketnik pospolity	cz
207	01-24-1-03-102 -g -00	gajnik lsniacy	cz
208	01-24-1-03-102 -h -00	roketnik pospolity	cz
209	01-24-1-03-102 -i -00	gajnik lsniacy	cz
210	01-24-1-03-103 -g -00	gajnik lsniacy	cz
211	01-24-1-03-104 -c -00	gajnik lsniacy	cz
212	01-24-1-03-104 -d -00	gajnik lsniacy	cz
213	01-24-1-03-104 -f -00	gajnik lsniacy	cz
214	01-24-1-03-104 -g -00	roketnik pospolity	cz
215	01-24-1-03-104 -g -00	plonnik pospolity	cz
216	01-24-1-03-84 -b -00	roketnik pospolity	cz
217	01-24-1-03-84 -f -00	roketnik pospolity	cz
218	01-24-1-03-84 -f -00	plonnik pospolity	cz
219	01-24-1-03-84 -h -00	roketnik pospolity	cz
220	01-24-1-03-84 -i -00	roketnik pospolity	cz
221	01-24-1-03-85 -a -00	roketnik pospolity	cz
222	01-24-1-03-85 -a -00	plonnik pospolity	cz
223	01-24-1-03-85 -b -00	roketnik pospolity	cz
224	01-24-1-03-85 -b -00	plonnik pospolity	cz
225	01-24-1-03-85 -c -00	roketnik pospolity	cz
226	01-24-1-03-85 -c -00	plonnik pospolity	cz
227	01-24-1-03-87 -c -00	roketnik pospolity	cz
228	01-24-1-03-87 -c -00	plonnik pospolity	cz
229	01-24-1-03-87 -d -00	roketnik pospolity	cz
230	01-24-1-03-87 -d -00	plonnik pospolity	cz
231	01-24-1-03-87 -l -00	roketnik pospolity	cz
232	01-24-1-03-87 -l -00	plonnik pospolity	cz
233	01-24-1-03-90A -i -00	torfowiec blotny	s
234	01-24-1-03-90B -b -00	roketnik pospolity	cz
235	01-24-1-03-90B -b -00	plonnik pospolity	cz
236	01-24-1-03-90B -c -00	roketnik pospolity	cz
237	01-24-1-03-90B -d -00	roketnik pospolity	cz

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
238	01-24-1-03-90B -d -00	plonnik pospolity	CZ
239	01-24-1-03-90B -f -00	rokietnik pospolity	CZ
240	01-24-1-03-90B -f -00	plonnik pospolity	CZ
241	01-24-1-03-90B -g -00	plonnik pospolity	CZ
242	01-24-1-03-90B -i -00	rokietnik pospolity	CZ
243	01-24-1-03-90B -k -00	rokietnik pospolity	CZ
244	01-24-1-03-90B -l -00	rokietnik pospolity	CZ
245	01-24-1-03-91 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
246	01-24-1-03-91 -g -00	rokietnik pospolity	CZ
247	01-24-1-03-92 -d -00	gajnik lśniący	CZ
248	01-24-1-03-93 -b -00	mieczyk dachówkowaty	S
249	01-24-1-03-93 -b -00	gajnik lśniący	CZ
250	01-24-1-03-99 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
251	01-24-1-03-99 -b -00	plonnik pospolity	CZ
252	01-24-1-03-99 -c -00	plonnik pospolity	CZ
253	01-24-1-04-111 -f -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
254	01-24-1-04-120 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
255	01-24-1-04-123 -b -00	widłak jałowcowaty	CZ
256	01-24-1-04-123 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
257	01-24-1-04-125 -h -00	torfowiec ostrolistny	CZ
258	01-24-1-04-130 -f -00	widłak jałowcowaty	CZ
259	01-24-1-04-130 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
260	01-24-1-04-131 -c -00	widłak jałowcowaty	CZ
261	01-24-1-04-131 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
262	01-24-1-04-131 -f -00	torfowiec ostrolistny	CZ
263	01-24-1-04-136 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
264	01-24-1-04-136 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
265	01-24-1-04-136 -g -00	torfowiec błotny	S
266	01-24-1-04-136 -g -00	widłak goździsty	CZ
267	01-24-1-04-136 -h -00	rokietnik pospolity	CZ
268	01-24-1-04-136 -k -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
269	01-24-1-04-136 -k -00	torfowiec ostrolistny	CZ
270	01-24-1-04-136 -p -00	rokietnik pospolity	CZ
271	01-24-1-04-136 -r -00	rokietnik pospolity	CZ
272	01-24-1-04-137 -j -00	rokietnik pospolity	CZ
273	01-24-1-04-138 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
274	01-24-1-04-138 -g -00	torfowiec ostrolistny	CZ
275	01-24-1-04-143 -h -00	torfowiec błotny	S
276	01-24-1-04-145 -b -00	widłak goździsty	CZ
277	01-24-1-04-145 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
278	01-24-1-04-145 -d -00	torfowiec błotny	S
279	01-24-1-04-145 -d -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
280	01-24-1-04-145 -f -00	widłak goździsty	CZ
281	01-24-1-04-145 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
282	01-24-1-04-146 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
283	01-24-1-04-146 -d -00	widłak jałowcowaty	CZ
284	01-24-1-04-146 -i -00	widłak jałowcowaty	CZ
285	01-24-1-04-148 -h -00	rokietnik pospolity	CZ
286	01-24-1-04-150 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
287	01-24-1-04-153 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
288	01-24-1-05-164 -c -00	gajnik lśniący	CZ
289	01-24-1-05-179 -d -00	bagno zwyczajne	CZ
290	01-24-1-05-179 -d -00	widłak jałowcowaty	CZ
291	01-24-1-05-179 -d -00	plonnik pospolity	CZ
292	01-24-1-05-179 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
293	01-24-1-05-179 -f -00	plonnik pospolity	CZ
294	01-24-1-05-180 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
295	01-24-1-05-180 -a -00	plonnik pospolity	CZ
296	01-24-1-05-180 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
297	01-24-1-05-180 -b -00	plonnik pospolity	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
298	01-24-1-05-185 -g -00	wawrzynek wilczelyko	cz
299	01-24-1-05-196 -a -00	lilia złotogłów	s
300	01-24-1-05-201 -b -00	wawrzynek wilczelyko	cz
301	01-24-1-05-201 -b -00	rokitnik pospolity	cz
302	01-24-1-05-201 -b -00	plonnik pospolity	cz
303	01-24-1-05-201 -d -00	rokitnik pospolity	cz
304	01-24-1-05-201 -d -00	plonnik pospolity	cz
305	01-24-1-05-207 -c -00	gajnik lsniacy	cz
306	01-24-1-05-207 -d -00	wawrzynek wilczelyko	cz
307	01-24-1-05-210 -c -00	widlak jalowcowaty	cz
308	01-24-1-05-210 -c -00	plonnik pospolity	cz
309	01-24-1-05-216 -c -00	lilia złotogłów	s
310	01-24-1-05-216 -g -00	lilia złotogłów	s
311	01-24-1-05-230 -a -00	wawrzynek wilczelyko	cz
312	01-24-1-05-246 -b -00	widlak jalowcowaty	cz
313	01-24-1-06-221 -i -00	gnieznik lesny	cz
314	01-24-1-06-222 -c -00	listera jajowata	cz
315	01-24-1-06-222 -h -00	widlak jalowcowaty	cz
316	01-24-1-06-223 -g -00	widlak jalowcowaty	cz
317	01-24-1-06-225 -c -00	wawrzynek wilczelyko	cz
318	01-24-1-06-241 -k -00	wawrzynek wilczelyko	cz
319	01-24-1-06-242 -h -00	widlak jalowcowaty	cz
320	01-24-1-06-244 -a -00	wawrzynek wilczelyko	cz
321	01-24-1-06-244 -a -00	gladysz paprociowaty	cz
322	01-24-1-06-244 -a -00	dziobkowiec Zetterstedta	cz
323	01-24-1-06-244 -b -00	gnieznik lesny	cz
324	01-24-1-06-244 -b -00	lilia złotogłów	s
325	01-24-1-06-244 -b -00	podkolan bialy	cz
326	01-24-1-06-244 -b -00	wawrzynek wilczelyko	cz
327	01-24-1-06-244 -b -00	widlak jalowcowaty	cz
328	01-24-1-06-244 -b -00	miodownik melisowaty	cz
329	01-24-1-06-244 -b -00	widlak wroniec	cz
330	01-24-1-06-244 -b -00	zgiew okolkowa	cz
331	01-24-1-06-244 -b -00	nastroszek kędzierzawy	cz
332	01-24-1-06-244 -b -00	gladysz paprociowaty	cz
333	01-24-1-06-244 -b -00	dziobkowiec Zetterstedta	cz
334	01-24-1-06-244 -b -00	odnozyca maczysta	cz
335	01-24-1-06-244 -b -00	pustulka rurkowata	cz
336	01-24-1-06-245 -b -00	gnieznik lesny	cz
337	01-24-1-06-245 -b -00	wawrzynek wilczelyko	cz
338	01-24-1-06-245 -b -00	nastroszek kędzierzawy	cz
339	01-24-1-06-245 -b -00	mokradloszka konczysta	cz
340	01-24-1-06-245 -b -00	gladysz paprociowaty	cz
341	01-24-1-06-245 -b -00	dziobkowiec Zetterstedta	cz
342	01-24-1-06-245 -c -00	gnieznik lesny	cz
343	01-24-1-06-245 -c -00	podkolan bialy	cz
344	01-24-1-06-245 -c -00	wawrzynek wilczelyko	cz
345	01-24-1-06-245 -c -00	miodownik melisowaty	cz
346	01-24-1-06-245 -c -00	widlazab miotlowy	cz
347	01-24-1-06-245 -c -00	nastroszek kędzierzawy	cz
348	01-24-1-06-245 -c -00	paweznica luseczkowata	s
349	01-24-1-06-251 -c -00	widlak jalowcowaty	cz
350	01-24-1-06-251 -d -00	wawrzynek wilczelyko	cz
351	01-24-1-06-251 -m -00	widlak jalowcowaty	cz
352	01-24-1-06-254 -b -00	wawrzynek wilczelyko	cz
353	01-24-1-06-255 -d -00	gnieznik lesny	cz
354	01-24-1-06-255 -d -00	podkolan bialy	cz
355	01-24-1-06-255 -d -00	wawrzynek wilczelyko	cz
356	01-24-1-06-255 -d -00	podkolan zielonawy	cz
357	01-24-1-06-255 -d -00	widlak wroniec	cz

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
358	01-24-1-06-255 -d -00	gładysz paprociowaty	CZ
359	01-24-1-06-255 -f -00	dzióbekwiec Zetterstedta	CZ
360	01-24-1-06-255 -i -00	podkolan biały	CZ
361	01-24-1-06-255 -i -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
362	01-24-1-06-255 -i -00	podkolan zielonawy	CZ
363	01-24-1-06-255 -i -00	nastroszek kędzierzawy	CZ
364	01-24-1-06-255 -i -00	mokradłoszka kończysta	CZ
365	01-24-1-06-255 -i -00	odnożyca opylona	CZ
366	01-24-1-06-255 -i -00	pustułka rurkowata	CZ
367	01-24-1-06-256 -a -00	gnieźnik leśny	CZ
368	01-24-1-06-256 -a -00	lilia złotogłów	S
369	01-24-1-06-256 -a -00	podkolan biały	CZ
370	01-24-1-06-256 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
371	01-24-1-06-256 -a -00	miodownik melisowaty	CZ
372	01-24-1-06-256 -a -00	podkolan zielonawy	CZ
373	01-24-1-06-256 -a -00	nastroszek kędzierzawy	CZ
374	01-24-1-06-256 -a -00	mokradłoszka kończysta	CZ
375	01-24-1-06-256 -a -00	gładysz paprociowaty	CZ
376	01-24-1-06-256 -a -00	pawężnica łuseczkowata	S
377	01-24-1-06-256 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
378	01-24-1-06-256 -b -00	gładysz paprociowaty	CZ
379	01-24-1-06-257 -a -00	gnieźnik leśny	CZ
380	01-24-1-06-257 -a -00	widłak jałowcowaty	CZ
381	01-24-1-06-257 -a -00	miodownik melisowaty	CZ
382	01-24-1-06-257 -a -00	podkolan zielonawy	CZ
383	01-24-1-06-257 -a -00	turówka leśna	CZ
384	01-24-1-06-257 -a -00	widłoząb miotłowy	CZ
385	01-24-1-06-257 -a -00	gładysz paprociowaty	CZ
386	01-24-1-06-257 -c -00	podkolan biały	CZ
387	01-24-1-06-257 -c -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
388	01-24-1-06-257 -c -00	gładysz paprociowaty	CZ
389	01-24-1-06-257 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
390	01-24-1-06-257 -d -00	widłoząb miotłowy	CZ
391	01-24-1-06-264 -i -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
392	01-24-1-06-265 -a -00	widłak jałowcowaty	CZ
393	01-24-1-06-265 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
394	01-24-1-06-265 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
395	01-24-1-06-265 -g -00	rokietnik pospolity	CZ
396	01-24-1-06-266 -h -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
397	01-24-1-06-267 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
398	01-24-1-06-267 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
399	01-24-1-06-267 -f -00	gnieźnik leśny	CZ
400	01-24-1-06-267 -f -00	podkolan biały	CZ
401	01-24-1-06-280 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
402	01-24-1-06-280 -c -00	gnieźnik leśny	CZ
403	01-24-1-06-280 -k -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
404	01-24-1-06-280 -s -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
405	01-24-1-06-311 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
406	01-24-1-06-311 -h -00	widłak jałowcowaty	CZ
407	01-24-1-06-311 -h -00	rokietnik pospolity	CZ
408	01-24-1-06-312 -c -00	widłak jałowcowaty	CZ
409	01-24-1-06-312 -h -00	widłak jałowcowaty	CZ
410	01-24-1-06-313 -g -00	widłak jałowcowaty	CZ
411	01-24-1-06-313 -m -00	widłak jałowcowaty	CZ
412	01-24-1-06-314 -b -00	gnieźnik leśny	CZ
413	01-24-1-06-318 -j -00	rokietnik pospolity	CZ
414	01-24-1-06-318 -k -00	rokietnik pospolity	CZ
415	01-24-1-06-322 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
416	01-24-1-06-323 -f -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
417	01-24-1-06-324 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
418	01-24-1-06-328 -c -00	roketnik pospolity	cz
419	01-24-1-06-329 -a -00	lilia złotogłów	s
420	01-24-1-06-329 -a -00	podkolan biały	cz
421	01-24-1-06-329 -a -00	miodownik melisowaty	cz
422	01-24-1-06-329 -c -00	wawrzynek wilczelyko	cz
423	01-24-1-06-329 -g -00	wawrzynek wilczelyko	cz
424	01-24-1-06-330 -c -00	widłak jałowcowaty	cz
425	01-24-1-06-330 -d -00	widłak jałowcowaty	cz
426	01-24-1-06-330 -f -00	widłak jałowcowaty	cz
427	01-24-1-06-330 -f -00	roketnik pospolity	cz
428	01-24-1-06-331 -c -00	wawrzynek wilczelyko	cz
429	01-24-1-06-331 -d -00	widłak jałowcowaty	cz
430	01-24-1-06-332 -b -00	wawrzynek wilczelyko	cz
431	01-24-1-06-332 -g -00	podkolan biały	cz
432	01-24-1-06-332 -g -00	wawrzynek wilczelyko	cz
433	01-24-1-06-332 -g -00	widłak jałowcowaty	cz
434	01-24-1-06-332 -h -00	wawrzynek wilczelyko	cz
435	01-24-1-06-340 -j -00	listera jajowata	cz
436	01-24-1-06-340 -j -00	podkolan biały	cz
437	01-24-1-06-340 -j -00	kukulka szerokolistna	cz
438	01-24-1-06-341 -i -00	podkolan biały	cz
439	01-24-1-06-342 -d -00	widłak jałowcowaty	cz
440	01-24-1-06-343 -a -00	wawrzynek wilczelyko	cz
441	01-24-1-06-343 -b -00	wawrzynek wilczelyko	cz
442	01-24-1-06-344 -g -00	wawrzynek wilczelyko	cz
443	01-24-1-06-344 -j -00	wawrzynek wilczelyko	cz
444	01-24-1-06-347 -b -00	podkolan biały	cz
445	01-24-1-06-347 -c -00	wawrzynek wilczelyko	cz
446	01-24-1-06-348 -a -00	wawrzynek wilczelyko	cz
447	01-24-1-08-156 -b -00	roketnik pospolity	cz
448	01-24-1-08-156 -f -00	roketnik pospolity	cz
449	01-24-1-08-157 -k -00	roketnik pospolity	cz
450	01-24-1-08-158 -g -00	widłak jałowcowaty	cz
451	01-24-1-08-166A -i -00	widłak jałowcowaty	cz
452	01-24-1-08-217 -a -00	roketnik pospolity	cz
453	01-24-1-08-217 -b -00	roketnik pospolity	cz
454	01-24-1-08-217 -c -00	roketnik pospolity	cz
455	01-24-1-08-217 -d -00	roketnik pospolity	cz
456	01-24-1-08-217 -f -00	roketnik pospolity	cz
457	01-24-1-08-218 -c -00	roketnik pospolity	cz
458	01-24-1-08-218 -f -00	roketnik pospolity	cz
459	01-24-1-08-232 -a -00	roketnik pospolity	cz
460	01-24-1-08-232 -f -00	roketnik pospolity	cz
461	01-24-1-08-232 -g -00	widłak jałowcowaty	cz
462	01-24-1-08-232 -g -00	roketnik pospolity	cz
463	01-24-1-08-233 -g -00	roketnik pospolity	cz
464	01-24-1-08-233 -h -00	roketnik pospolity	cz
465	01-24-1-08-235 -d -00	roketnik pospolity	cz
466	01-24-1-08-236 -a -00	roketnik pospolity	cz
467	01-24-1-08-236 -b -00	roketnik pospolity	cz
468	01-24-1-08-236 -g -00	roketnik pospolity	cz
469	01-24-1-08-236 -h -00	roketnik pospolity	cz
470	01-24-1-08-236 -i -00	roketnik pospolity	cz
471	01-24-1-08-237 -f -00	roketnik pospolity	cz
472	01-24-1-08-247 -d -00	roketnik pospolity	cz
473	01-24-1-08-247 -g -00	roketnik pospolity	cz
474	01-24-1-08-248 -b -00	roketnik pospolity	cz
475	01-24-1-08-249 -c -00	roketnik pospolity	cz
476	01-24-1-08-249 -d -00	plonnik pospolity	cz
477	01-24-1-08-249 -g -00	roketnik pospolity	cz

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
478	01-24-1-08-249 -h -00	rokitnik pospolity	CZ
479	01-24-1-08-249 -h -00	gajnik łśniący	CZ
480	01-24-1-08-250 -f -00	rokitnik pospolity	CZ
481	01-24-1-08-250 -h -00	rokitnik pospolity	CZ
482	01-24-1-08-250 -i -00	rokitnik pospolity	CZ
483	01-24-1-08-250 -j -00	rokitnik pospolity	CZ
484	01-24-1-08-250 -n -00	rokitnik pospolity	CZ
485	01-24-1-08-258 -d -00	rokitnik pospolity	CZ
486	01-24-1-08-258 -g -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
487	01-24-1-08-258 -h -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
488	01-24-1-08-259 -a -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
489	01-24-1-08-259 -h -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
490	01-24-1-08-261 -k -00	rokitnik pospolity	CZ
491	01-24-1-08-262 -a -00	rokitnik pospolity	CZ
492	01-24-1-08-262 -l -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
493	01-24-1-08-273 -b -00	rokitnik pospolity	CZ
494	01-24-1-08-275 -f -00	rokitnik pospolity	CZ
495	01-24-1-08-275 -g -00	rokitnik pospolity	CZ
496	01-24-1-08-309 -d -00	rokitnik pospolity	CZ
497	01-24-1-08-315 -c -00	rokitnik pospolity	CZ
498	01-24-1-08-334 -f -00	rokitnik pospolity	CZ
499	01-24-1-09-269 -a -00	widłak jałowcowaty	CZ
500	01-24-1-09-269 -k -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
501	01-24-1-09-269 -p -00	rokitnik pospolity	CZ
502	01-24-1-09-269 -r -00	rokitnik pospolity	CZ
503	01-24-1-09-269 -t -00	widłak jałowcowaty	CZ
504	01-24-1-09-281 -b -00	rokitnik pospolity	CZ
505	01-24-1-09-282 -i -00	rokitnik pospolity	CZ
506	01-24-1-09-292 -c -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
507	01-24-1-09-293 -g -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
508	01-24-1-09-295 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
509	01-24-1-09-296A -b -00	rokitnik pospolity	CZ
510	01-24-1-09-296A -c -00	rokitnik pospolity	CZ
511	01-24-1-09-296A -d -00	rokitnik pospolity	CZ
512	01-24-1-09-300 -h -00	widłak jałowcowaty	CZ
513	01-24-1-09-300 -h -00	rokitnik pospolity	CZ
514	01-24-1-09-350 -a -00	rokitnik pospolity	CZ
515	01-24-1-09-350 -a -00	gajnik łśniący	CZ
516	01-24-1-09-351A -a -00	rokitnik pospolity	CZ
517	01-24-1-09-351A -b -00	rokitnik pospolity	CZ
518	01-24-1-09-351A -c -00	rokitnik pospolity	CZ
519	01-24-1-09-351A -d -00	rokitnik pospolity	CZ
520	01-24-1-09-351A -f -00	rokitnik pospolity	CZ
521	01-24-1-09-351A -f -00	gajnik łśniący	CZ
522	01-24-1-09-353 -g -00	rokitnik pospolity	CZ
523	01-24-1-09-355A -b -00	rokitnik pospolity	CZ
524	01-24-1-09-355A -c -00	rokitnik pospolity	CZ
525	01-24-1-09-355A -g -00	rokitnik pospolity	CZ
526	01-24-1-09-355A -i -00	rokitnik pospolity	CZ
527	01-24-1-09-355A -k -00	rokitnik pospolity	CZ
528	01-24-1-09-355A -l -00	rokitnik pospolity	CZ
529	01-24-1-09-355A -m -00	rokitnik pospolity	CZ
530	01-24-1-09-356 -b -00	rokitnik pospolity	CZ
531	01-24-1-09-356 -c -00	widłak jałowcowaty	CZ
532	01-24-1-09-357 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
533	01-24-1-09-358 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
534	01-24-1-09-358 -c -00	podkolan biały	CZ
535	01-24-1-09-358 -f -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
536	01-24-1-09-361 -d -00	rokitnik pospolity	CZ
537	01-24-1-09-361 -h -00	rokitnik pospolity	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
538	01-24-1-09-362 -a -00	rokitnik pospolity	cz
539	01-24-1-09-362 -a -00	gajnik łśniący	cz
540	01-24-1-09-364 -a -00	rokitnik pospolity	cz
541	01-24-1-09-364A -d -00	widłak jałowcowaty	cz
542	01-24-1-09-364A -f -00	rokitnik pospolity	cz
543	01-24-1-09-364A -f -00	gajnik łśniący	cz
495	01-24-1-09-364A -g -00	rokitnik pospolity	cz
496	01-24-1-09-364A -g -00	gajnik łśniący	cz
497	01-24-1-09-364A -h -00	rokitnik pospolity	cz
498	01-24-1-09-364A -h -00	gajnik łśniący	cz
499	01-24-1-09-364A -i -00	rokitnik pospolity	cz
500	01-24-1-09-364A -m -00	rokitnik pospolity	cz
501	01-24-1-09-364A -n -00	rokitnik pospolity	cz
502	01-24-1-09-364A -o -00	widłak jałowcowaty	cz
503	01-24-1-09-364A -o -00	rokitnik pospolity	cz
504	01-24-1-09-364A -p -00	rokitnik pospolity	cz
505	01-24-1-09-364A -r -00	rokitnik pospolity	cz
506	01-24-1-09-364A -s -00	rokitnik pospolity	cz
507	01-24-1-09-364A -s -00	gajnik łśniący	cz
508	01-24-1-09-369 -f -00	wawrzynek wilczelyko	cz
509	01-24-1-09-370 -d -00	widłak jałowcowaty	cz
510	01-24-1-09-370 -d -00	rokitnik pospolity	cz
511	01-24-1-09-370R -b -00	rokitnik pospolity	cz
512	01-24-1-09-371R -b -00	rokitnik pospolity	cz
513	01-24-1-09-371R -d -00	rokitnik pospolity	cz
514	01-24-1-09-371R -g -00	rokitnik pospolity	cz
515	01-24-1-09-372 -a -00	rokitnik pospolity	cz
516	01-24-1-09-372R -b -00	rokitnik pospolity	cz
517	01-24-1-09-372R -c -00	rokitnik pospolity	cz
518	01-24-1-09-374R -g -00	rokitnik pospolity	cz
Obręb Szepietowo			
1	01-24-2-10-5 -a -00	chrobotek leśny	cz
2	01-24-2-10-11 -b -00	rokitnik pospolity	cz
3	01-24-2-10-18 -g -00	widłak jałowcowaty	cz
4	01-24-2-10-19 -g -00	rokitnik pospolity	cz
5	01-24-2-10-2 -b -00	rokitnik pospolity	cz
6	01-24-2-10-2 -c -00	rokitnik pospolity	cz
7	01-24-2-10-2 -d -00	rokitnik pospolity	cz
8	01-24-2-10-2 -d -00	gajnik łśniący	cz
9	01-24-2-10-21 -g -00	torfowiec błotny	s
10	01-24-2-10-21 -i -00	torfowiec błotny	s
11	01-24-2-10-22 -d -00	rokitnik pospolity	cz
12	01-24-2-10-23 -c -00	rokitnik pospolity	cz
13	01-24-2-10-23 -d -00	rokitnik pospolity	cz
14	01-24-2-10-24 -a -00	rokitnik pospolity	cz
15	01-24-2-10-24 -h -00	rokitnik pospolity	cz
16	01-24-2-10-25 -d -00	widłak jałowcowaty	cz
17	01-24-2-10-25 -d -00	rokitnik pospolity	cz
18	01-24-2-10-25 -g -00	widłak jałowcowaty	cz
19	01-24-2-10-26 -b -00	gnieźnik leśny	cz
20	01-24-2-10-26 -b -00	widłak jałowcowaty	cz
21	01-24-2-10-26 -c -00	widłak jałowcowaty	cz
22	01-24-2-10-26 -c -00	rokitnik pospolity	cz
23	01-24-2-10-26 -g -00	torfowiec błotny	s
24	01-24-2-10-26 -i -00	widłak jałowcowaty	cz
25	01-24-2-10-26 -i -00	rokitnik pospolity	cz
26	01-24-2-10-27 -c -00	widłak jałowcowaty	cz
27	01-24-2-10-27 -d -00	rokitnik pospolity	cz
28	01-24-2-10-28 -a -00	widłak jałowcowaty	cz

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
29	01-24-2-10-28 -c -00	rokielnik pospolity	CZ
30	01-24-2-10-29 -a -00	widlak jałowcowaty	CZ
31	01-24-2-10-29 -j -00	widlak jałowcowaty	CZ
32	01-24-2-10-3 -f -00	rokielnik pospolity	CZ
33	01-24-2-10-31 -b -00	widlak jałowcowaty	CZ
34	01-24-2-10-31 -g -00	rokielnik pospolity	CZ
35	01-24-2-10-32 -g -00	rokielnik pospolity	CZ
36	01-24-2-10-33 -b -00	rokielnik pospolity	CZ
37	01-24-2-10-33 -c -00	rokielnik pospolity	CZ
38	01-24-2-10-33 -d -00	widlak jałowcowaty	CZ
39	01-24-2-10-33 -d -00	rokielnik pospolity	CZ
40	01-24-2-10-34 -b -00	widlak jałowcowaty	CZ
41	01-24-2-10-34 -b -00	rokielnik pospolity	CZ
42	01-24-2-10-35 -a -00	rokielnik pospolity	CZ
43	01-24-2-10-35 -f -00	widlak jałowcowaty	CZ
44	01-24-2-10-36 -a -00	widlak jałowcowaty	CZ
45	01-24-2-10-38 -f -00	widlak jałowcowaty	CZ
46	01-24-2-10-38 -g -00	rokielnik pospolity	CZ
47	01-24-2-10-4 -c -00	rokielnik pospolity	CZ
48	01-24-2-10-4 -d -00	rokielnik pospolity	CZ
49	01-24-2-10-40 -b -00	widlak jałowcowaty	CZ
50	01-24-2-10-41 -b -00	rokielnik pospolity	CZ
51	01-24-2-10-41 -c -00	rokielnik pospolity	CZ
52	01-24-2-10-41 -d -00	widlak jałowcowaty	CZ
53	01-24-2-10-4A -a -00	rokielnik pospolity	CZ
54	01-24-2-10-4A -c -00	rokielnik pospolity	CZ
55	01-24-2-10-4A -g -00	rokielnik pospolity	CZ
56	01-24-2-10-4A -i -00	rokielnik pospolity	CZ
57	01-24-2-10-4B -a -00	rokielnik pospolity	CZ
58	01-24-2-10-5 -a -00	rokielnik pospolity	CZ
59	01-24-2-10-5A -a -00	rokielnik pospolity	CZ
60	01-24-2-10-5A -b -00	rokielnik pospolity	CZ
61	01-24-2-10-6 -a -00	chrobotek leśny	CZ
62	01-24-2-10-6 -a -00	rokielnik pospolity	CZ
63	01-24-2-10-7A -a -00	rokielnik pospolity	CZ
64	01-24-2-10-7A -c -00	rokielnik pospolity	CZ
65	01-24-2-10-7A -f -00	rokielnik pospolity	CZ
66	01-24-2-10-7A -g -00	rokielnik pospolity	CZ
67	01-24-2-10-7A -h -00	rokielnik pospolity	CZ
68	01-24-2-10-8A -b -00	rokielnik pospolity	CZ
69	01-24-2-10-8A -c -00	rokielnik pospolity	CZ
70	01-24-2-10-8A -d -00	rokielnik pospolity	CZ
71	01-24-2-10-9 -f -00	widlak jałowcowaty	CZ
72	01-24-2-10-9A -d -00	rokielnik pospolity	CZ
73	01-24-2-11-101 -c -00	widlak jałowcowaty	CZ
74	01-24-2-11-102 -b -00	rokielnik pospolity	CZ
75	01-24-2-11-102 -c -00	rokielnik pospolity	CZ
76	01-24-2-11-103 -a -00	rokielnik pospolity	CZ
77	01-24-2-11-47A -a -00	rokielnik pospolity	CZ
78	01-24-2-11-51 -g -00	rokielnik pospolity	CZ
79	01-24-2-11-51 -i -00	rokielnik pospolity	CZ
80	01-24-2-11-52 -c -00	rokielnik pospolity	CZ
81	01-24-2-11-52 -d -00	rokielnik pospolity	CZ
82	01-24-2-11-52 -f -00	rokielnik pospolity	CZ
83	01-24-2-11-52 -h -00	rokielnik pospolity	CZ
84	01-24-2-11-52 -i -00	rokielnik pospolity	CZ
85	01-24-2-11-53 -a -00	widlak jałowcowaty	CZ
86	01-24-2-11-53 -a -00	rokielnik pospolity	CZ
87	01-24-2-11-53 -c -00	chrobotek leśny	CZ
88	01-24-2-11-53 -c -00	rokielnik pospolity	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
89	01-24-2-11-53 -g -00	gajnik lśniący	cz
90	01-24-2-11-53 -h -00	widłak jałowcowaty	cz
91	01-24-2-11-53 -i -00	rokitnik pospolity	cz
92	01-24-2-11-53 -j -00	rokitnik pospolity	cz
93	01-24-2-11-53A -b -00	rokitnik pospolity	cz
94	01-24-2-11-53A -c -00	rokitnik pospolity	cz
95	01-24-2-11-53A -d -00	pomocnik baldaszkowy	cz
96	01-24-2-11-53A -d -00	rokitnik pospolity	cz
97	01-24-2-11-54 -a -00	widłak jałowcowaty	cz
98	01-24-2-11-54 -a -00	plonnik pospolity	cz
99	01-24-2-11-54 -d -00	widłak jałowcowaty	cz
100	01-24-2-11-54 -f -00	rokitnik pospolity	cz
101	01-24-2-11-55 -a -00	widłak jałowcowaty	cz
102	01-24-2-11-55 -a -00	rokitnik pospolity	cz
103	01-24-2-11-55 -a -00	plonnik pospolity	cz
104	01-24-2-11-56 -b -00	rokitnik pospolity	cz
105	01-24-2-11-56 -b -00	gajnik lśniący	cz
106	01-24-2-11-56 -c -00	rokitnik pospolity	cz
107	01-24-2-11-61 -b -00	rokitnik pospolity	cz
108	01-24-2-11-62 -l -00	rokitnik pospolity	cz
109	01-24-2-11-65 -d -00	widłak jałowcowaty	cz
110	01-24-2-11-65 -d -00	rokitnik pospolity	cz
111	01-24-2-11-65 -f -00	rokitnik pospolity	cz
112	01-24-2-11-65 -h -00	widłak jałowcowaty	cz
113	01-24-2-11-65 -i -00	widłak jałowcowaty	cz
114	01-24-2-11-69 -g -00	widłak jałowcowaty	cz
115	01-24-2-11-69 -g -00	rokitnik pospolity	cz
116	01-24-2-11-99 -d -00	rokitnik pospolity	cz
117	01-24-2-12-73 -b -00	wawrzynek wilczelyko	cz
118	01-24-2-12-78 -b -00	chrobotek leśny	cz
119	01-24-2-12-78 -b -00	rokitnik pospolity	cz
120	01-24-2-12-78 -c -00	widłak jałowcowaty	cz
121	01-24-2-12-78 -c -00	rokitnik pospolity	cz
122	01-24-2-12-78 -d -00	rokitnik pospolity	cz
123	01-24-2-12-78 -f -00	rokitnik pospolity	cz
124	01-24-2-12-87 -c -00	widłak jałowcowaty	cz
125	01-24-2-12-95A -c -00	rokitnik pospolity	cz
126	01-24-2-12-95A -f -00	rokitnik pospolity	cz
127	01-24-2-12-95A -f -00	gajnik lśniący	cz
128	01-24-2-12-95A -h -00	rokitnik pospolity	cz
129	01-24-2-12-95A -h -00	gajnik lśniący	cz
130	01-24-2-13-111 -a -00	rokitnik pospolity	cz
131	01-24-2-13-111 -b -00	rokitnik pospolity	cz
132	01-24-2-13-112 -a -00	rokitnik pospolity	cz
133	01-24-2-13-112 -c -00	rokitnik pospolity	cz
134	01-24-2-13-112 -d -00	rokitnik pospolity	cz
135	01-24-2-13-112 -f -00	rokitnik pospolity	cz
136	01-24-2-13-113 -h -00	rokitnik pospolity	cz
137	01-24-2-13-113 -j -00	rokitnik pospolity	cz
138	01-24-2-13-113 -k -00	rokitnik pospolity	cz
139	01-24-2-13-113 -l -00	rokitnik pospolity	cz
140	01-24-2-13-113 -m -00	rokitnik pospolity	cz
141	01-24-2-13-114 -g -00	rokitnik pospolity	cz
142	01-24-2-13-114 -l -00	rokitnik pospolity	cz
143	01-24-2-13-114 -n -00	rokitnik pospolity	cz
144	01-24-2-13-114 -p -00	rokitnik pospolity	cz
145	01-24-2-13-114 -s -00	rokitnik pospolity	cz
146	01-24-2-13-114 -w -00	rokitnik pospolity	cz
147	01-24-2-13-115 -a -00	rokitnik pospolity	cz
148	01-24-2-13-115 -b -00	rokitnik pospolity	cz

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
149	01-24-2-13-115 -g -00	roketnik pospolity	CZ
150	01-24-2-13-115 -h -00	roketnik pospolity	CZ
151	01-24-2-13-116 -a -00	lilia złotogłów	S
152	01-24-2-13-116 -b -00	widłak jałowcowaty	CZ
153	01-24-2-13-116 -b -00	roketnik pospolity	CZ
154	01-24-2-13-117 -a -00	roketnik pospolity	CZ
155	01-24-2-13-117 -b -00	roketnik pospolity	CZ
156	01-24-2-13-117 -d -00	lilia złotogłów	S
157	01-24-2-13-118 -a -00	roketnik pospolity	CZ
158	01-24-2-13-118 -b -00	roketnik pospolity	CZ
159	01-24-2-13-118 -c -00	roketnik pospolity	CZ
160	01-24-2-13-118 -i -00	roketnik pospolity	CZ
161	01-24-2-13-119 -b -00	lilia złotogłów	S
162	01-24-2-13-119 -c -00	roketnik pospolity	CZ
163	01-24-2-13-120 -b -00	roketnik pospolity	CZ
164	01-24-2-13-120 -d -00	roketnik pospolity	CZ
165	01-24-2-13-121 -b -00	roketnik pospolity	CZ
166	01-24-2-13-121 -c -00	roketnik pospolity	CZ
167	01-24-2-13-122 -b -00	wawrzynek wilczelyko	CZ
168	01-24-2-13-123 -a -00	lilia złotogłów	S
169	01-24-2-13-124 -c -00	widłak jałowcowaty	CZ
170	01-24-2-13-124 -d -00	roketnik pospolity	CZ
171	01-24-2-13-125 -b -00	roketnik pospolity	CZ
172	01-24-2-13-125 -c -00	roketnik pospolity	CZ
173	01-24-2-13-125 -d -00	roketnik pospolity	CZ
174	01-24-2-13-125 -f -00	roketnik pospolity	CZ
175	01-24-2-13-125 -g -00	roketnik pospolity	CZ
176	01-24-2-13-125 -h -00	roketnik pospolity	CZ
177	01-24-2-13-125 -i -00	roketnik pospolity	CZ
178	01-24-2-13-126 -b -00	widłak jałowcowaty	CZ
179	01-24-2-13-126 -b -00	roketnik pospolity	CZ
180	01-24-2-13-126 -d -00	widłak jałowcowaty	CZ
181	01-24-2-13-127 -b -00	roketnik pospolity	CZ
182	01-24-2-13-127 -c -00	roketnik pospolity	CZ
183	01-24-2-13-127 -d -00	widłak spłaszczony	CZ
184	01-24-2-13-128 -d -00	roketnik pospolity	CZ
185	01-24-2-13-128 -f -00	widłak jałowcowaty	CZ
186	01-24-2-13-128 -g -00	widłak jałowcowaty	CZ
187	01-24-2-13-128 -g -00	roketnik pospolity	CZ
188	01-24-2-13-129 -a -00	widłak jałowcowaty	CZ
189	01-24-2-13-129 -a -00	roketnik pospolity	CZ
190	01-24-2-13-129 -b -00	roketnik pospolity	CZ
191	01-24-2-13-129 -d -00	roketnik pospolity	CZ
192	01-24-2-13-129 -f -00	roketnik pospolity	CZ
193	01-24-2-13-130 -a -00	roketnik pospolity	CZ
194	01-24-2-13-130 -c -00	roketnik pospolity	CZ
195	01-24-2-13-130 -f -00	roketnik pospolity	CZ
196	01-24-2-13-130 -g -00	roketnik pospolity	CZ
197	01-24-2-13-131 -f -00	roketnik pospolity	CZ
198	01-24-2-13-132 -j -00	roketnik pospolity	CZ
199	01-24-2-13-132 -k -00	roketnik pospolity	CZ
200	01-24-2-13-133 -f -00	widłak jałowcowaty	CZ
201	01-24-2-13-133 -f -00	roketnik pospolity	CZ
202	01-24-2-13-133 -h -00	roketnik pospolity	CZ
203	01-24-2-13-133 -l -00	roketnik pospolity	CZ
204	01-24-2-13-134 -b -00	roketnik pospolity	CZ
205	01-24-2-13-134 -j -00	roketnik pospolity	CZ
206	01-24-2-13-134 -k -00	roketnik pospolity	CZ
207	01-24-2-13-134 -k -00	gajnik lśniący	CZ
208	01-24-2-13-135 -d -00	roketnik pospolity	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
209	01-24-2-13-136 -a -00	lilia złotogłów	s
210	01-24-2-13-136 -b -00	rokietnik pospolity	cz
211	01-24-2-13-136 -f -00	rokietnik pospolity	cz
212	01-24-2-13-136 -h -00	rokietnik pospolity	cz
213	01-24-2-13-137 -a -00	rokietnik pospolity	cz
214	01-24-2-13-137 -g -00	rokietnik pospolity	cz
215	01-24-2-13-137 -g -00	gajnik łśniący	cz
216	01-24-2-13-137 -h -00	rokietnik pospolity	cz
217	01-24-2-13-137 -i -00	rokietnik pospolity	cz
218	01-24-2-13-137 -k -00	rokietnik pospolity	cz
219	01-24-2-13-137 -l -00	rokietnik pospolity	cz
220	01-24-2-13-137 -m -00	widłak jałowcowaty	cz
221	01-24-2-13-137 -m -00	rokietnik pospolity	cz
222	01-24-2-13-137 -s -00	rokietnik pospolity	cz
223	01-24-2-13-138 -b -00	rokietnik pospolity	cz
224	01-24-2-13-138 -c -00	rokietnik pospolity	cz
225	01-24-2-13-138 -m -00	modrzewnica pospolita	cz
226	01-24-2-13-138 -m -00	rokietnik pospolity	cz
227	01-24-2-13-140 -b -00	rokietnik pospolity	cz
228	01-24-2-13-140 -d -00	rokietnik pospolity	cz
229	01-24-2-13-141 -b -00	widłak jałowcowaty	cz
230	01-24-2-13-141 -c -00	rokietnik pospolity	cz
231	01-24-2-13-141 -c -00	gajnik łśniący	cz
232	01-24-2-13-141 -d -00	rokietnik pospolity	cz
233	01-24-2-13-141 -d -00	gajnik łśniący	cz
234	01-24-2-13-142 -a -00	rokietnik pospolity	cz
235	01-24-2-13-142 -b -00	rokietnik pospolity	cz
236	01-24-2-13-142 -d -00	rokietnik pospolity	cz
237	01-24-2-13-142 -d -00	gajnik łśniący	cz
238	01-24-2-13-142 -g -00	rokietnik pospolity	cz
239	01-24-2-13-142 -j -00	rokietnik pospolity	cz
240	01-24-2-13-142 -k -00	rokietnik pospolity	cz
241	01-24-2-13-145 -b -00	pomocnik baldaszkowy	cz
242	01-24-2-13-145 -c -00	rokietnik pospolity	cz
243	01-24-2-13-145 -d -00	rokietnik pospolity	cz
244	01-24-2-13-146 -a -00	rokietnik pospolity	cz
245	01-24-2-13-146 -d -00	rokietnik pospolity	cz
246	01-24-2-13-146 -f -00	rokietnik pospolity	cz
247	01-24-2-13-146 -g -00	rokietnik pospolity	cz
248	01-24-2-13-146 -i -00	rokietnik pospolity	cz
249	01-24-2-13-146 -j -00	rokietnik pospolity	cz
250	01-24-2-13-146 -m -00	rokietnik pospolity	cz
251	01-24-2-13-146 -n -00	rokietnik pospolity	cz
252	01-24-2-13-147 -a -00	rokietnik pospolity	cz
253	01-24-2-13-147 -b -00	rokietnik pospolity	cz
254	01-24-2-13-147 -c -00	rokietnik pospolity	cz
255	01-24-2-13-147 -f -00	rokietnik pospolity	cz
256	01-24-2-13-148 -b -00	rokietnik pospolity	cz
257	01-24-2-13-148 -c -00	rokietnik pospolity	cz
258	01-24-2-13-148 -d -00	rokietnik pospolity	cz
259	01-24-2-13-148R -a -00	rokietnik pospolity	cz
260	01-24-2-13-149R -b -00	rokietnik pospolity	cz
261	01-24-2-14-149A -a -00	rokietnik pospolity	cz
262	01-24-2-14-149A -c -00	rokietnik pospolity	cz
263	01-24-2-14-151 -f -00	rokietnik pospolity	cz
264	01-24-2-14-153 -a -00	rokietnik pospolity	cz
265	01-24-2-14-153 -b -00	rokietnik pospolity	cz
266	01-24-2-14-153 -d -00	rokietnik pospolity	cz
267	01-24-2-14-153A -a -00	rokietnik pospolity	cz
268	01-24-2-14-153A -c -00	rokietnik pospolity	cz

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
269	01-24-2-14-153A -f -00	chrobotek leśny	CZ
270	01-24-2-14-153A -f -00	rokietnik pospolity	CZ
271	01-24-2-14-153A -g -00	rokietnik pospolity	CZ
272	01-24-2-14-154 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
273	01-24-2-14-154 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
274	01-24-2-14-156 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
275	01-24-2-14-156A -a -00	rokietnik pospolity	CZ
276	01-24-2-14-156A -b -00	rokietnik pospolity	CZ
277	01-24-2-14-156A -c -00	rokietnik pospolity	CZ
278	01-24-2-14-156A -d -00	rokietnik pospolity	CZ
279	01-24-2-14-157 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
280	01-24-2-14-157 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
281	01-24-2-14-157 -c -00	chrobotek leśny	CZ
282	01-24-2-14-157 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
283	01-24-2-14-157 -d -00	chrobotek reniferowy	CZ
284	01-24-2-14-157 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
285	01-24-2-14-164 -d -00	widłak goździsty	CZ
286	01-24-2-14-164 -l -00	rokietnik pospolity	CZ
287	01-24-2-14-164 -l -00	gajnik lśniący	CZ
288	01-24-2-14-169 -b -00	naparstniczka czeska	CZ
289	01-24-2-14-179 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
290	01-24-2-14-180 -a -00	widłak goździsty	CZ
291	01-24-2-14-180 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
292	01-24-2-14-180 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
293	01-24-2-14-182 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
294	01-24-2-14-182 -a -00	plonnik pospolity	CZ
295	01-24-2-14-193 -a -00	podkolan biały	CZ
296	01-24-2-14-193A -b -00	rokietnik pospolity	CZ
297	01-24-2-14-193A -c -00	chrobotek leśny	CZ
298	01-24-2-14-193A -i -00	rokietnik pospolity	CZ
299	01-24-2-14-193A -j -00	rokietnik pospolity	CZ
300	01-24-2-14-194 -a -00	lilia złotogłów	S
301	01-24-2-14-194 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
302	01-24-2-14-195 -d -00	widłak goździsty	CZ
303	01-24-2-14-196 -b -00	podkolan biały	CZ
304	01-24-2-14-198 -f -00	różanecznik żółty	S
305	01-24-2-14-198 -f -00	widłak goździsty	CZ
306	01-24-2-14-201 -a -00	widłak goździsty	CZ
307	01-24-2-14-204 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
308	01-24-2-14-205 -d -00	plucnica islandzka	CZ
309	01-24-2-14-205 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
310	01-24-2-14-205 -g -00	rokietnik pospolity	CZ
311	01-24-2-14-205A -g -00	widłak goździsty	CZ
312	01-24-2-14-206 -d -00	widłak goździsty	CZ
313	01-24-2-14-207 -d -00	mieczyk dachówkowaty	S
314	01-24-2-14-207 -f -00	mieczyk dachówkowaty	S
315	01-24-2-14-207 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
316	01-24-2-14-207 -f -00	plonnik pospolity	CZ
317	01-24-2-14-207 -g -00	rokietnik pospolity	CZ
318	01-24-2-14-207 -g -00	gajnik lśniący	CZ
319	01-24-2-14-207 -g -00	plonnik pospolity	CZ
320	01-24-2-14-207 -h -00	rokietnik pospolity	CZ
321	01-24-2-14-207 -h -00	plonnik pospolity	CZ
322	01-24-2-14-207 -i -00	rokietnik pospolity	CZ
323	01-24-2-14-207 -i -00	plonnik pospolity	CZ
324	01-24-2-14-207A -ax -00	rokietnik pospolity	CZ
325	01-24-2-14-207A -bx -00	rokietnik pospolity	CZ
326	01-24-2-14-207A -c -00	rokietnik pospolity	CZ
327	01-24-2-14-207A -cx -00	rokietnik pospolity	CZ
328	01-24-2-14-207A -d -00	rokietnik pospolity	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
329	01-24-2-14-207A -gx -00	rokielnik pospolity	cz
330	01-24-2-14-207A -h -00	rokielnik pospolity	cz
331	01-24-2-14-207A -o -00	rokielnik pospolity	cz
332	01-24-2-14-207A -s -00	rokielnik pospolity	cz
333	01-24-2-14-207A -t -00	rokielnik pospolity	cz
334	01-24-2-14-207A -x -00	rokielnik pospolity	cz
335	01-24-2-14-207A -z -00	rokielnik pospolity	cz
336	01-24-2-14-208 -a -00	podkolan biały	cz
337	01-24-2-14-209 -a -00	podkolan biały	cz
338	01-24-2-14-210 -a -00	rokielnik pospolity	cz
339	01-24-2-14-212 -a -00	chrobotek leśny	cz
340	01-24-2-14-212 -b -00	chrobotek leśny	cz
341	01-24-2-14-212 -b -00	rokielnik pospolity	cz
342	01-24-2-14-212 -b -00	plonnik pospolity	cz
343	01-24-2-14-212 -c -00	chrobotek leśny	cz
344	01-24-2-14-212 -c -00	rokielnik pospolity	cz
345	01-24-2-14-212 -c -00	plonnik pospolity	cz
346	01-24-2-14-213 -a -00	chrobotek leśny	cz
347	01-24-2-14-213 -a -00	rokielnik pospolity	cz
348	01-24-2-14-213 -a -00	plonnik pospolity	cz
349	01-24-2-14-213 -b -00	chrobotek leśny	cz
350	01-24-2-14-213 -b -00	rokielnik pospolity	cz
351	01-24-2-14-213 -b -00	plonnik pospolity	cz
352	01-24-2-14-214 -a -00	chrobotek reniferowy	cz
353	01-24-2-14-214 -a -00	goździk pyszny	s
354	01-24-2-14-214 -a -00	rokielnik pospolity	cz
355	01-24-2-14-214 -a -00	plonnik pospolity	cz
356	01-24-2-14-214 -b -00	chrobotek leśny	cz
357	01-24-2-14-214 -b -00	rokielnik pospolity	cz
358	01-24-2-14-214 -b -00	plonnik pospolity	cz
359	01-24-2-14-214 -c -00	chrobotek leśny	cz
360	01-24-2-14-214 -c -00	rokielnik pospolity	cz
361	01-24-2-14-214 -c -00	plonnik pospolity	cz
362	01-24-2-14-214 -d -00	chrobotek reniferowy	cz
363	01-24-2-14-214 -d -00	goździk pyszny	s
364	01-24-2-14-214 -d -00	rokielnik pospolity	cz
365	01-24-2-14-214 -d -00	plonnik pospolity	cz
366	01-24-2-14-214A -a -00	rokielnik pospolity	cz
367	01-24-2-14-214A -b -00	rokielnik pospolity	cz
368	01-24-2-14-214A -c -00	chrobotek leśny	cz
369	01-24-2-14-214A -c -00	rokielnik pospolity	cz
370	01-24-2-14-214A -d -00	widłak goździsty	cz
371	01-24-2-14-214A -h -00	rokielnik pospolity	cz
372	01-24-2-14-214A -i -00	rokielnik pospolity	cz
373	01-24-2-14-214B -a -00	rokielnik pospolity	cz
374	01-24-2-14-214B -b -00	rokielnik pospolity	cz
375	01-24-2-14-214B -d -00	rokielnik pospolity	cz
376	01-24-2-14-214B -f -00	rokielnik pospolity	cz
377	01-24-2-14-214B -g -00	rokielnik pospolity	cz
378	01-24-2-14-214B -g -00	plonnik pospolity	cz
379	01-24-2-14-214B -h -00	rokielnik pospolity	cz
380	01-24-2-14-214B -h -00	plonnik pospolity	cz
381	01-24-2-14-214B -i -00	rokielnik pospolity	cz
382	01-24-2-14-214B -j -00	rokielnik pospolity	cz
383	01-24-2-14-214B -k -00	rokielnik pospolity	cz
384	01-24-2-14-214B -l -00	rokielnik pospolity	cz
385	01-24-2-14-215 -a -00	rokielnik pospolity	cz
386	01-24-2-14-215 -a -00	plonnik pospolity	cz
387	01-24-2-14-215 -b -00	chrobotek leśny	cz
388	01-24-2-14-215 -b -00	rokielnik pospolity	cz

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
389	01-24-2-14-215 -b -00	plonnik pospolity	CZ
390	01-24-2-14-215 -c -00	chrobotek leśny	CZ
391	01-24-2-14-215 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
392	01-24-2-14-215 -c -00	plonnik pospolity	CZ
393	01-24-2-14-215 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
394	01-24-2-14-215 -d -00	plonnik pospolity	CZ
395	01-24-2-14-216 -a -00	chrobotek leśny	CZ
396	01-24-2-14-216 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
397	01-24-2-14-216 -a -00	plonnik pospolity	CZ
398	01-24-2-14-216 -b -00	chrobotek leśny	CZ
399	01-24-2-14-216 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
400	01-24-2-14-216 -b -00	plonnik pospolity	CZ
401	01-24-2-15-104 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
402	01-24-2-15-104 -h -00	rokietnik pospolity	CZ
403	01-24-2-15-104 -i -00	rokietnik pospolity	CZ
404	01-24-2-15-107 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
405	01-24-2-15-107 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
406	01-24-2-15-150 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
407	01-24-2-15-150 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
408	01-24-2-15-150 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
409	01-24-2-15-150 -g -00	rokietnik pospolity	CZ
410	01-24-2-15-150A -c -00	rokietnik pospolity	CZ
411	01-24-2-15-150A -d -00	rokietnik pospolity	CZ
412	01-24-2-15-150A -f -00	rokietnik pospolity	CZ
413	01-24-2-15-150A -h -00	rokietnik pospolity	CZ
414	01-24-2-15-150B -a -00	rokietnik pospolity	CZ
415	01-24-2-15-150B -b -00	rokietnik pospolity	CZ
416	01-24-2-15-150B -c -00	rokietnik pospolity	CZ
417	01-24-2-15-150B -d -00	rokietnik pospolity	CZ
418	01-24-2-15-150B -f -00	rokietnik pospolity	CZ
419	01-24-2-15-150B -h -00	rokietnik pospolity	CZ
420	01-24-2-15-150B -i -00	rokietnik pospolity	CZ
421	01-24-2-15-150B -j -00	rokietnik pospolity	CZ
422	01-24-2-15-150B -k -00	rokietnik pospolity	CZ
423	01-24-2-15-152B -b -00	rokietnik pospolity	CZ
424	01-24-2-15-152B -c -00	rokietnik pospolity	CZ
425	01-24-2-15-152B -d -00	rokietnik pospolity	CZ
426	01-24-2-15-152B -f -00	rokietnik pospolity	CZ
427	01-24-2-15-152B -g -00	rokietnik pospolity	CZ
428	01-24-2-15-152B -h -00	rokietnik pospolity	CZ
429	01-24-2-15-152B -i -00	rokietnik pospolity	CZ
430	01-24-2-15-152B -j -00	rokietnik pospolity	CZ
431	01-24-2-15-152B -k -00	rokietnik pospolity	CZ
432	01-24-2-15-152B -l -00	rokietnik pospolity	CZ
433	01-24-2-15-152B -m -00	rokietnik pospolity	CZ
434	01-24-2-15-152C -a -00	rokietnik pospolity	CZ
435	01-24-2-15-152D -c -00	rokietnik pospolity	CZ
436	01-24-2-15-152D -d -00	rokietnik pospolity	CZ
437	01-24-2-15-152D -f -00	widłak spłaszczony	CZ
438	01-24-2-15-152D -f -00	rokietnik pospolity	CZ
439	01-24-2-15-153B -a -00	rokietnik pospolity	CZ
440	01-24-2-15-153B -b -00	rokietnik pospolity	CZ
441	01-24-2-15-153B -c -00	rokietnik pospolity	CZ
442	01-24-2-15-153B -d -00	rokietnik pospolity	CZ
443	01-24-2-15-153B -h -00	rokietnik pospolity	CZ
444	01-24-2-15-153B -i -00	rokietnik pospolity	CZ
445	01-24-2-15-153B -k -00	rokietnik pospolity	CZ
446	01-24-2-15-153B -m -00	rokietnik pospolity	CZ
447	01-24-2-15-153B -n -00	rokietnik pospolity	CZ
448	01-24-2-15-153C -a -00	rokietnik pospolity	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
449	01-24-2-15-153C -b -00	rokietnik pospolity	CZ
450	01-24-2-15-153C -c -00	rokietnik pospolity	CZ
451	01-24-2-15-153C -d -00	rokietnik pospolity	CZ
452	01-24-2-15-153D -a -00	rokietnik pospolity	CZ
453	01-24-2-15-153D -b -00	rokietnik pospolity	CZ
454	01-24-2-15-153D -c -00	rokietnik pospolity	CZ
455	01-24-2-15-158 -d -00	widłak jałowcowaty	CZ
456	01-24-2-15-159 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
457	01-24-2-15-161 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
458	01-24-2-15-161A -a -00	rokietnik pospolity	CZ
459	01-24-2-15-161A -b -00	rokietnik pospolity	CZ
460	01-24-2-15-161A -b -00	plonnik pospolity	CZ
461	01-24-2-15-161A -c -00	rokietnik pospolity	CZ
462	01-24-2-15-162 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
463	01-24-2-15-162 -h -00	rokietnik pospolity	CZ
464	01-24-2-15-162 -h -00	gajnik lśniący	CZ
465	01-24-2-15-162 -j -00	rokietnik pospolity	CZ
466	01-24-2-15-163 -g -00	rokietnik pospolity	CZ
467	01-24-2-15-163 -i -00	rokietnik pospolity	CZ
468	01-24-2-15-163A -a -00	rokietnik pospolity	CZ
469	01-24-2-15-163A -b -00	rokietnik pospolity	CZ
470	01-24-2-15-163A -c -00	rokietnik pospolity	CZ
471	01-24-2-15-163A -d -00	rokietnik pospolity	CZ
472	01-24-2-15-163A -g -00	rokietnik pospolity	CZ
473	01-24-2-15-163A -h -00	rokietnik pospolity	CZ
474	01-24-2-15-163A -i -00	rokietnik pospolity	CZ
475	01-24-2-15-163A -j -00	rokietnik pospolity	CZ
476	01-24-2-15-163A -k -00	rokietnik pospolity	CZ
477	01-24-2-15-163A -l -00	rokietnik pospolity	CZ
478	01-24-2-15-163A -m -00	rokietnik pospolity	CZ
479	01-24-2-15-163A -o -00	rokietnik pospolity	CZ
480	01-24-2-15-163A -p -00	rokietnik pospolity	CZ
481	01-24-2-15-95B -a -00	rokietnik pospolity	CZ
482	01-24-2-16-211 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
483	01-24-2-16-211A -a -00	rokietnik pospolity	CZ
484	01-24-2-16-211A -b -00	rokietnik pospolity	CZ
485	01-24-2-16-211A -c -00	rokietnik pospolity	CZ
486	01-24-2-16-211A -d -00	rokietnik pospolity	CZ
487	01-24-2-16-217 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
488	01-24-2-16-217 -a -00	gajnik lśniący	CZ
489	01-24-2-16-217 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
490	01-24-2-16-217 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
491	01-24-2-16-217 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
492	01-24-2-16-217A -a -00	rokietnik pospolity	CZ
493	01-24-2-16-217A -b -00	rokietnik pospolity	CZ
494	01-24-2-16-217A -c -00	rokietnik pospolity	CZ
495	01-24-2-16-218 -c -00	rokietnik pospolity	CZ
496	01-24-2-16-218 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
497	01-24-2-16-218 -f -00	widłak jałowcowaty	CZ
498	01-24-2-16-219 -b -00	widłak jałowcowaty	CZ
499	01-24-2-16-219 -c -00	podkolan biały	CZ
500	01-24-2-16-220 -b -00	rokietnik pospolity	CZ
501	01-24-2-16-221 -a -00	rokietnik pospolity	CZ
502	01-24-2-16-221 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
503	01-24-2-16-221 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
504	01-24-2-16-221 -g -00	rokietnik pospolity	CZ
505	01-24-2-16-221 -h -00	rokietnik pospolity	CZ
506	01-24-2-16-222 -d -00	rokietnik pospolity	CZ
507	01-24-2-16-222 -f -00	rokietnik pospolity	CZ
508	01-24-2-16-222A -a -00	rokietnik pospolity	CZ

Lp.	Adresleśny	Gatunek	Status ochrony
509	01-24-2-16-222A -b -00	rokićnik pospolity	cz
510	01-24-2-16-223 -b -00	rokićnik pospolity	cz
511	01-24-2-16-223 -c -00	rokićnik pospolity	cz
512	01-24-2-16-223 -d -00	rokićnik pospolity	cz
513	01-24-2-16-223 -f -00	rokićnik pospolity	cz
514	01-24-2-16-223A -a -00	rokićnik pospolity	cz
515	01-24-2-16-223A -b -00	rokićnik pospolity	cz
516	01-24-2-16-223A -b -00	gajnik łśniący	cz
517	01-24-2-16-223B -c -00	piórosz pierzasty	cz
518	01-24-2-16-223B -d -00	rokićnik pospolity	cz
519	01-24-2-16-223B -i -00	rokićnik pospolity	cz
520	01-24-2-16-223B -j -00	rokićnik pospolity	cz
521	01-24-2-16-223B -k -00	rokićnik pospolity	cz
522	01-24-2-16-223B -l -00	rokićnik pospolity	cz
523	01-24-2-16-223B -m -00	rokićnik pospolity	cz
524	01-24-2-16-223B -n -00	rokićnik pospolity	cz
525	01-24-2-16-223B -o -00	rokićnik pospolity	cz
526	01-24-2-16-223B -p -00	rokićnik pospolity	cz
527	01-24-2-16-223B -r -00	rokićnik pospolity	cz
528	01-24-2-16-224 -a -00	rokićnik pospolity	cz
529	01-24-2-16-224 -c -00	rokićnik pospolity	cz
530	01-24-2-16-224A -b -00	rokićnik pospolity	cz
531	01-24-2-16-224A -c -00	rokićnik pospolity	cz
532	01-24-2-16-224A -d -00	rokićnik pospolity	cz

s - ochrona ściśla

cz - ochrona częściowa

Załącznik 4. Wykaz stanowisk chronionych zwierząt w Nadleśnictwie Rudka

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
Obręb Rudka			
1	01-24-1-04-127 -a -00	bocian czarny	s
2	01-24-1-01-1 -b -00	kumak nizinny	s
3	01-24-1-01-1 -b -00	traszka grzebieniasta	s
4	01-24-1-01-19 -a -00	bóbr europejski	cz
5	01-24-1-01-19 -a -00	żuraw	s
6	01-24-1-01-1C -dx -00	bóbr europejski	cz
7	01-24-1-01-24 -b -00	derkacz	s
8	01-24-1-01-24 -h -00	bóbr europejski	cz
9	01-24-1-01-24 -i -00	bóbr europejski	cz
10	01-24-1-01-24 -j -00	bóbr europejski	cz
11	01-24-1-01-24 -k -00	bóbr europejski	cz
12	01-24-1-01-4 -a -00	dzięcioł białogrzbity	s
13	01-24-1-01-4 -a -00	bóbr europejski	cz
14	01-24-1-01-4 -a -00	orlik krzykliwy	s
15	01-24-1-01-4 -a -00	żuraw	s
16	01-24-1-01-4 -a -00	wilk	s
17	01-24-1-01-4 -b -00	orlik krzykliwy	s
18	01-24-1-01-4 -c -00	orlik krzykliwy	s
19	01-24-1-01-41 -g -00	żuraw	s
20	01-24-1-01-42 -g -00	bóbr europejski	cz
21	01-24-1-01-42 -g -00	żuraw	s
22	01-24-1-01-43 -g -00	bóbr europejski	cz
23	01-24-1-01-43 -g -00	wydra	cz
24	01-24-1-01-43 -g -00	kumak nizinny	s
25	01-24-1-01-44 -c -00	bóbr europejski	cz
26	01-24-1-01-45 -c -00	bóbr europejski	cz
27	01-24-1-01-45 -d -00	bóbr europejski	cz

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
28	01-24-1-01-50 -a -00	bóbr europejski	cz
29	01-24-1-01-51 -b -00	orlik krzykliwy	s
30	01-24-1-01-51 -c -00	orlik krzykliwy	s
31	01-24-1-01-51 -d -00	orlik krzykliwy	s
32	01-24-1-01-51 -f -00	orlik krzykliwy	s
33	01-24-1-01-51 -g -00	orlik krzykliwy	s
34	01-24-1-01-51 -m -00	orlik krzykliwy	s
35	01-24-1-01-52 -k -00	bóbr europejski	cz
36	01-24-1-01-52 -l -00	bóbr europejski	cz
37	01-24-1-01-53 -d -00	żuraw	s
38	01-24-1-01-6 -a -00	kumak nizinny	s
39	01-24-1-01-6 -a -00	traszka grzebieniasta	s
40	01-24-1-01-64 -d -00	bóbr europejski	cz
41	01-24-1-02-18 -a -00	dzięcioł białogrzbity	s
42	01-24-1-02-18 -c -00	puchacz	s
43	01-24-1-02-18 -c -00	żuraw	s
44	01-24-1-02-18 -g -00	puchacz	s
45	01-24-1-02-18 -h -00	puchacz	s
46	01-24-1-02-18 -i -00	bóbr europejski	cz
47	01-24-1-02-18 -l -00	puchacz	s
48	01-24-1-02-18 -m -00	puchacz	s
49	01-24-1-02-21 -a -00	zielonka	s
50	01-24-1-02-21 -a -00	wydra	cz
51	01-24-1-02-21 -a -00	krakwa	s
52	01-24-1-02-21 -b -00	zielonka	s
53	01-24-1-02-21 -c -00	błotniak stawowy	s
54	01-24-1-02-21 -c -00	zielonka	s
55	01-24-1-02-21 -c -00	podróżniczek	s
56	01-24-1-02-21 -c -00	wydra	cz
57	01-24-1-02-21 -c -00	kokoszka	s
58	01-24-1-02-21 -c -00	krakwa	s
59	01-24-1-02-21 -cx -00	derkacz	s
60	01-24-1-02-21 -d -00	zielonka	s
61	01-24-1-02-21 -dx -00	derkacz	s
62	01-24-1-02-21 -f -00	błotniak stawowy	s
63	01-24-1-02-21 -f -00	zielonka	s
64	01-24-1-02-21 -f -00	podróżniczek	s
65	01-24-1-02-21 -f -00	wydra	cz
66	01-24-1-02-21 -f -00	kokoszka	s
67	01-24-1-02-21 -fx -00	dzięcioł białogrzbity	s
68	01-24-1-02-21 -g -00	zielonka	s
69	01-24-1-02-21 -g -00	kokoszka	s
70	01-24-1-02-21 -h -00	łabędź krzykliwy	s
71	01-24-1-02-21 -h -00	zielonka	s
72	01-24-1-02-21 -h -00	podróżniczek	s
73	01-24-1-02-21 -h -00	wydra	cz
74	01-24-1-02-21 -hx -00	derkacz	s
75	01-24-1-02-21 -i -00	łabędź krzykliwy	s
76	01-24-1-02-21 -i -00	zielonka	s
77	01-24-1-02-21 -i -00	kszyk	s
78	01-24-1-02-21 -i -00	wydra	cz
79	01-24-1-02-21 -i -00	samotnik	s
80	01-24-1-02-21 -i -00	żuraw	s
81	01-24-1-02-21 -ix -00	derkacz	s
82	01-24-1-02-21 -jx -00	zielonka	s
83	01-24-1-02-21 -jx -00	derkacz	s
84	01-24-1-02-21 -k -00	kumak nizinny	s
85	01-24-1-02-21 -kx -00	zielonka	s
86	01-24-1-02-21 -kx -00	derkacz	s
87	01-24-1-02-21 -l -00	łabędź krzykliwy	s

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
88	01-24-1-02-21 -l -00	blotniak stawowy	s
89	01-24-1-02-21 -l -00	zielonka	s
90	01-24-1-02-21 -l -00	rybitwa zwyczajna	s
91	01-24-1-02-21 -l -00	wydra	cz
92	01-24-1-02-21 -l -00	kokoszka	s
93	01-24-1-02-21 -lx -00	zielonka	s
94	01-24-1-02-21 -m -00	labedz krzykliwy	s
95	01-24-1-02-21 -m -00	wydra	cz
96	01-24-1-02-21 -m -00	kokoszka	s
97	01-24-1-02-21 -n -00	kokoszka	s
98	01-24-1-02-21 -nx -00	zielonka	s
99	01-24-1-02-21 -p -00	sieweczka rzeczna	s
100	01-24-1-02-21 -p -00	perkozec zwyczajny	s
101	01-24-1-02-21 -p -00	samotnik	s
102	01-24-1-02-21 -px -00	dzienciol bialogrzbiety	s
103	01-24-1-02-22 -a -00	zielonka	s
104	01-24-1-02-22 -a -00	dzienciol bialogrzbiety	s
105	01-24-1-02-22 -a -00	bobr europejski	cz
106	01-24-1-02-22 -b -00	zielonka	s
107	01-24-1-02-22 -b -00	derkacz	s
108	01-24-1-02-22 -b -00	kumak niziny	s
109	01-24-1-02-22 -c -00	zielonka	s
110	01-24-1-02-22 -c -00	dzienciol bialogrzbiety	s
111	01-24-1-02-22 -d -00	zielonka	s
112	01-24-1-02-22 -d -00	dzienciol bialogrzbiety	s
113	01-24-1-02-22 -f -00	zielonka	s
114	01-24-1-02-22 -f -00	dzienciol bialogrzbiety	s
115	01-24-1-02-22 -g -00	zielonka	s
116	01-24-1-02-22 -g -00	kumak niziny	s
117	01-24-1-02-22 -g -00	bielik	s
118	01-24-1-02-22 -h -00	zielonka	s
119	01-24-1-02-22 -h -00	dzienciol bialogrzbiety	s
120	01-24-1-02-22 -i -00	dzienciol bialogrzbiety	s
121	01-24-1-02-22 -i -00	bielik	s
122	01-24-1-02-22 -j -00	dzienciol bialogrzbiety	s
123	01-24-1-02-22 -j -00	bielik	s
124	01-24-1-02-22 -k -00	zielonka	s
125	01-24-1-02-22 -l -00	zielonka	s
126	01-24-1-02-22 -m -00	kumak niziny	s
127	01-24-1-02-23 -b -00	bobr europejski	cz
128	01-24-1-02-23 -c -00	bobr europejski	cz
129	01-24-1-02-26 -a -00	zielonka	s
130	01-24-1-02-26 -a -00	dzienciol bialogrzbiety	s
131	01-24-1-02-26 -b -00	dzienciol bialogrzbiety	s
132	01-24-1-02-26 -b -00	bielik	s
133	01-24-1-02-26 -c -00	dzienciol bialogrzbiety	s
134	01-24-1-02-26 -c -00	bielik	s
135	01-24-1-02-26 -d -00	dzienciol bialogrzbiety	s
136	01-24-1-02-26 -d -00	bielik	s
137	01-24-1-02-26 -f -00	dzienciol bialogrzbiety	s
138	01-24-1-02-26 -g -00	zielonka	s
139	01-24-1-02-26 -h -00	dzienciol bialogrzbiety	s
140	01-24-1-02-26 -h -00	dzienciol sredni	s
141	01-24-1-02-26 -i -00	zielonka	s
142	01-24-1-02-26 -i -00	dzienciol bialogrzbiety	s
143	01-24-1-02-26 -j -00	dzienciol bialogrzbiety	s
144	01-24-1-02-26 -k -00	zielonka	s
145	01-24-1-02-26 -l -00	zielonka	s
146	01-24-1-02-26 -m -00	zielonka	s
147	01-24-1-02-27 -a -00	dzienciol bialogrzbiety	s

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
148	01-24-1-02-27 -a -00	bielik	s
149	01-24-1-02-27 -b -00	dzięcioł białogrzbiety	s
150	01-24-1-02-27 -b -00	bóbr	cz
151	01-24-1-02-27 -b -00	bielik	s
152	01-24-1-02-27 -c -00	bielik	s
153	01-24-1-02-27 -d -00	dzięcioł białogrzbiety	s
154	01-24-1-02-27 -d -00	bielik	s
155	01-24-1-02-27 -f -00	dzięcioł białogrzbiety	s
156	01-24-1-02-27 -f -00	bielik	s
157	01-24-1-02-27 -g -00	dzięcioł białogrzbiety	s
158	01-24-1-02-27 -g -00	bielik	s
159	01-24-1-02-27 -h -00	dzięcioł białogrzbiety	s
160	01-24-1-02-27 -h -00	bielik	s
161	01-24-1-02-27 -i -00	dzięcioł białogrzbiety	s
162	01-24-1-02-27 -i -00	bielik	s
163	01-24-1-02-27 -j -00	dzięcioł białogrzbiety	s
164	01-24-1-02-27 -j -00	bielik	s
165	01-24-1-02-27 -k -00	dzięcioł białogrzbiety	s
166	01-24-1-02-27 -k -00	bielik	s
167	01-24-1-02-27 -l -00	dzięcioł białogrzbiety	s
168	01-24-1-02-27 -n -00	bielik	s
169	01-24-1-02-27 -p -00	bielik	s
170	01-24-1-02-27 -r -00	bielik	s
171	01-24-1-02-28 -c -00	derkacz	s
172	01-24-1-02-28 -d -00	derkacz	s
173	01-24-1-02-28 -g -00	derkacz	s
174	01-24-1-02-29 -b -00	bóbr europejski	cz
175	01-24-1-02-29 -h -00	wydra	cz
176	01-24-1-02-29 -n -00	wydra	cz
177	01-24-1-02-29 -p -00	bóbr europejski	cz
178	01-24-1-02-3 -a -00	puchacz	s
179	01-24-1-02-3 -b -00	puchacz	s
180	01-24-1-02-3 -b -00	dzięcioł białogrzbiety	s
181	01-24-1-02-3 -c -00	puchacz	s
182	01-24-1-02-3 -c -00	dzięcioł białogrzbiety	s
183	01-24-1-02-3 -d -00	puchacz	s
184	01-24-1-02-3 -d -00	dzięcioł białogrzbiety	s
185	01-24-1-02-30 -b -00	derkacz	s
186	01-24-1-02-30 -f -00	bóbr europejski	cz
187	01-24-1-02-30 -n -00	derkacz	s
188	01-24-1-02-30 -p -00	derkacz	s
189	01-24-1-02-31 -h -00	derkacz	s
190	01-24-1-02-32 -a -00	orlik krzykliwy	s
191	01-24-1-02-32 -b -00	orlik krzykliwy	s
192	01-24-1-02-32 -c -00	orlik krzykliwy	s
193	01-24-1-02-32 -d -00	orlik krzykliwy	s
194	01-24-1-02-32 -g -00	orlik krzykliwy	s
195	01-24-1-02-32 -h -00	orlik krzykliwy	s
196	01-24-1-02-32 -i -00	orlik krzykliwy	s
197	01-24-1-02-33 -c -00	derkacz	s
198	01-24-1-02-33 -h -00	derkacz	s
199	01-24-1-02-34 -a -00	zielonka	s
200	01-24-1-02-34 -a -00	derkacz	s
201	01-24-1-02-34 -a -00	dzięcioł białogrzbiety	s
202	01-24-1-02-34 -b -00	zielonka	s
203	01-24-1-02-34 -b -00	dzięcioł białogrzbiety	s
204	01-24-1-02-34 -c -00	dzięcioł białogrzbiety	s
205	01-24-1-02-34 -d -00	dzięcioł białogrzbiety	s
206	01-24-1-02-34 -f -00	dzięcioł białogrzbiety	s
207	01-24-1-02-34 -f -00	bóbr europejski	cz

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
208	01-24-1-02-34 -i -00	dzięcioł białogrzbiety	s
209	01-24-1-02-34 -j -00	dzięcioł białogrzbiety	s
210	01-24-1-02-34 -k -00	dzięcioł białogrzbiety	s
211	01-24-1-02-34 -l -00	dzięcioł białogrzbiety	s
212	01-24-1-02-34 -m -00	dzięcioł białogrzbiety	s
213	01-24-1-02-34 -t -00	zielonka	s
214	01-24-1-02-34 -w -00	zielonka	s
215	01-24-1-02-34 -w -00	dzięcioł białogrzbiety	s
216	01-24-1-02-34 -x -00	zielonka	s
217	01-24-1-02-34 -x -00	dzięcioł białogrzbiety	s
218	01-24-1-02-35 -b -00	derkacz	s
219	01-24-1-02-35 -b -00	dzięcioł białogrzbiety	s
220	01-24-1-02-35 -b -00	żuraw	s
221	01-24-1-02-35 -c -00	dzięcioł białogrzbiety	s
222	01-24-1-02-35 -d -00	dzięcioł białogrzbiety	s
223	01-24-1-02-35 -f -00	dzięcioł białogrzbiety	s
224	01-24-1-02-35 -g -00	dzięcioł białogrzbiety	s
225	01-24-1-02-35 -h -00	dzięcioł białogrzbiety	s
226	01-24-1-02-35 -j -00	bielik	s
227	01-24-1-02-35 -k -00	bielik	s
228	01-24-1-02-35 -m -00	derkacz	s
229	01-24-1-02-35 -m -00	żuraw	s
230	01-24-1-02-36 -a -00	dzięcioł białogrzbiety	s
231	01-24-1-02-36 -d -00	bóbr europejski	cz
232	01-24-1-02-37 -b -00	bóbr europejski	cz
233	01-24-1-02-37 -d -00	bóbr europejski	cz
234	01-24-1-02-38 -a -00	derkacz	s
235	01-24-1-02-38 -a -00	bielik	s
236	01-24-1-02-38 -b -00	bielik	s
237	01-24-1-02-38 -c -00	bielik	s
238	01-24-1-02-38 -d -00	derkacz	s
239	01-24-1-02-38 -d -00	bielik	s
240	01-24-1-02-38 -f -00	bielik	s
241	01-24-1-02-38 -g -00	bielik	s
242	01-24-1-02-38 -h -00	derkacz	s
243	01-24-1-02-38 -h -00	bielik	s
244	01-24-1-02-38 -i -00	bielik	s
245	01-24-1-02-38 -j -00	dzięcioł białogrzbiety	s
246	01-24-1-02-38 -j -00	bielik	s
247	01-24-1-02-38 -k -00	dzięcioł białogrzbiety	s
248	01-24-1-02-38 -k -00	bielik	s
249	01-24-1-02-39 -a -00	derkacz	s
250	01-24-1-02-39 -a -00	dzięcioł białogrzbiety	s
251	01-24-1-02-39 -a -00	bielik	s
252	01-24-1-02-39 -b -00	derkacz	s
253	01-24-1-02-39 -b -00	dzięcioł białogrzbiety	s
254	01-24-1-02-39 -c -00	derkacz	s
255	01-24-1-02-39 -c -00	dzięcioł białogrzbiety	s
256	01-24-1-02-39 -d -00	dzięcioł białogrzbiety	s
257	01-24-1-02-39 -f -00	dzięcioł białogrzbiety	s
258	01-24-1-02-39 -g -00	dzięcioł białogrzbiety	s
259	01-24-1-02-39 -h -00	dzięcioł białogrzbiety	s
260	01-24-1-02-39 -i -00	dzięcioł białogrzbiety	s
261	01-24-1-02-39 -j -00	dzięcioł białogrzbiety	s
262	01-24-1-02-40 -a -00	derkacz	s
263	01-24-1-02-40 -a -00	dzięcioł białogrzbiety	s
264	01-24-1-02-40 -b -00	bóbr europejski	cz
265	01-24-1-02-40 -c -00	derkacz	s
266	01-24-1-02-40 -f -00	dzięcioł białogrzbiety	s
267	01-24-1-02-40 -g -00	dzięcioł białogrzbiety	s

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
268	01-24-1-02-40 -g -00	bóbr europejski	cz
269	01-24-1-02-40 -h -00	derkacz	s
270	01-24-1-02-40 -i -00	dzięcioł białogrzbiety	s
271	01-24-1-02-40 -j -00	dzięcioł białogrzbiety	s
272	01-24-1-02-48 -a -00	żuraw	s
273	01-24-1-02-48A -b -00	bóbr europejski	cz
274	01-24-1-02-48A -g -00	bóbr europejski	cz
275	01-24-1-02-49 -d -00	bóbr europejski	cz
276	01-24-1-02-63 -c -00	bóbr europejski	cz
277	01-24-1-03-104 -b -00	bóbr europejski	cz
278	01-24-1-03-104 -c -00	bóbr europejski	cz
279	01-24-1-03-83 -b -00	bóbr europejski	cz
280	01-24-1-03-83 -f -00	bóbr europejski	cz
281	01-24-1-03-85 -a -00	bóbr europejski	cz
282	01-24-1-03-90A -k -00	bóbr europejski	cz
283	01-24-1-04-107 -b -00	orlik krzykliwy	s
284	01-24-1-04-107 -c -00	orlik krzykliwy	s
285	01-24-1-04-107 -d -00	bóbr europejski	cz
286	01-24-1-04-107 -d -00	orlik krzykliwy	s
287	01-24-1-04-107 -f -00	orlik krzykliwy	s
288	01-24-1-04-107 -g -00	orlik krzykliwy	s
289	01-24-1-04-107 -h -00	orlik krzykliwy	s
290	01-24-1-04-107 -i -00	orlik krzykliwy	s
291	01-24-1-04-108 -b -00	orlik krzykliwy	s
292	01-24-1-04-108 -d -00	orlik krzykliwy	s
293	01-24-1-04-108 -f -00	orlik krzykliwy	s
294	01-24-1-04-110 -b -00	bóbr europejski	cz
295	01-24-1-04-110 -c -00	bóbr europejski	cz
296	01-24-1-04-110 -f -00	bóbr europejski	cz
297	01-24-1-04-110 -h -00	bóbr europejski	cz
298	01-24-1-04-110 -i -00	bóbr europejski	cz
299	01-24-1-04-110 -j -00	bóbr europejski	cz
300	01-24-1-04-110 -k -00	bóbr europejski	cz
301	01-24-1-04-110 -n -00	bóbr europejski	cz
302	01-24-1-04-111 -a -00	bóbr europejski	cz
303	01-24-1-04-111 -b -00	bóbr europejski	cz
304	01-24-1-04-113 -a -00	orlik krzykliwy	s
305	01-24-1-04-113 -b -00	bóbr europejski	cz
306	01-24-1-04-114 -a -00	orlik krzykliwy	s
307	01-24-1-04-114 -d -00	bóbr europejski	cz
308	01-24-1-04-114 -f -00	bóbr europejski	cz
309	01-24-1-04-120 -a -00	orlik krzykliwy	s
310	01-24-1-04-120 -b -00	orlik krzykliwy	s
311	01-24-1-04-120 -c -00	orlik krzykliwy	s
312	01-24-1-04-121 -g -00	orlik krzykliwy	s
313	01-24-1-04-127 -b -00	bocian czarny	s
314	01-24-1-04-128 -b -00	orlik krzykliwy	s
315	01-24-1-04-134 -f -00	bóbr europejski	cz
316	01-24-1-04-134 -h -00	bóbr europejski	cz
317	01-24-1-04-134 -i -00	bóbr europejski	cz
318	01-24-1-04-134 -i -00	żuraw	s
319	01-24-1-04-134 -j -00	bóbr europejski	cz
320	01-24-1-04-134 -j -00	kumak nizinny	s
321	01-24-1-04-134 -j -00	traszka grzebieniasta	s
322	01-24-1-04-134 -j -00	żuraw	s
323	01-24-1-04-134 -o -00	żuraw	s
324	01-24-1-04-138 -f -00	bóbr europejski	cz
325	01-24-1-04-138 -g -00	bóbr europejski	cz
326	01-24-1-04-140 -d -00	bóbr europejski	cz
327	01-24-1-04-140 -d -00	kumak nizinny	s

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
328	01-24-1-04-140 -d -00	traszka grzebieniasta	s
329	01-24-1-04-142 -b -00	bóbr europejski	cz
330	01-24-1-04-142 -f -00	bóbr europejski	cz
331	01-24-1-04-142 -g -00	bóbr europejski	cz
332	01-24-1-04-142 -h -00	bóbr europejski	cz
333	01-24-1-04-145 -c -00	bóbr europejski	cz
334	01-24-1-04-145 -d -00	bóbr europejski	cz
335	01-24-1-04-147 -h -00	bóbr europejski	cz
336	01-24-1-04-149 -a -00	bóbr europejski	cz
337	01-24-1-04-150 -b -00	bóbr europejski	cz
338	01-24-1-05-199 -i -00	kumak nizinny	s
339	01-24-1-05-199 -i -00	traszka grzebieniasta	s
340	01-24-1-05-200 -c -00	traszka grzebieniasta	s
341	01-24-1-06-223 -j -00	orlik krzykliwy	s
342	01-24-1-06-223 -k -00	orlik krzykliwy	s
343	01-24-1-06-223 -l -00	orlik krzykliwy	s
344	01-24-1-06-223 -n -00	orlik krzykliwy	s
345	01-24-1-06-224 -c -00	bóbr europejski	cz
346	01-24-1-06-225 -c -00	bóbr europejski	cz
347	01-24-1-06-225 -d -00	bóbr europejski	cz
348	01-24-1-06-225 -d -00	kumak nizinny	s
349	01-24-1-06-225 -d -00	traszka grzebieniasta	s
350	01-24-1-06-225 -f -00	bóbr europejski	cz
351	01-24-1-06-240 -f -00	bóbr europejski	cz
352	01-24-1-06-240 -g -00	bóbr europejski	cz
353	01-24-1-06-241 -c -00	orlik krzykliwy	s
354	01-24-1-06-241 -d -00	orlik krzykliwy	s
355	01-24-1-06-241 -f -00	orlik krzykliwy	s
356	01-24-1-06-241 -k -00	żuraw	s
357	01-24-1-06-244 -a -00	bóbr europejski	cz
358	01-24-1-06-244 -a -00	dzięcioł średni	s
359	01-24-1-06-244 -a -00	żaba trawna	cz
360	01-24-1-06-244 -a -00	ropucha szara	cz
361	01-24-1-06-244 -a -00	dzięcioł duży	s
362	01-24-1-06-244 -a -00	muchołówka mała	s
363	01-24-1-06-244 -a -00	muchołówka szara	s
364	01-24-1-06-244 -a -00	pierwiosnek	s
365	01-24-1-06-244 -a -00	sikora uboga	s
366	01-24-1-06-244 -a -00	strzyżyk	s
367	01-24-1-06-244 -a -00	szpak	s
368	01-24-1-06-244 -a -00	świstunka leśna	s
369	01-24-1-06-244 -a -00	zięba	s
370	01-24-1-06-244 -a -00	śpiewak(drozd)	s
371	01-24-1-06-244 -a -00	bogatka	s
372	01-24-1-06-244 -a -00	grubodziób	s
373	01-24-1-06-244 -a -00	kapturka	s
374	01-24-1-06-244 -a -00	kos	s
375	01-24-1-06-244 -a -00	modraszka	s
376	01-24-1-06-244 -b -00	dzięcioł średni	s
377	01-24-1-06-244 -b -00	ropucha szara	cz
378	01-24-1-06-244 -b -00	biegacz gładki	cz
379	01-24-1-06-244 -b -00	dzięcioł duży	s
380	01-24-1-06-244 -b -00	dzięciołek	s
381	01-24-1-06-244 -b -00	muchołówka białoszyja	s
382	01-24-1-06-244 -b -00	muchołówka mała	s
383	01-24-1-06-244 -b -00	muchołówka żalobna	s
384	01-24-1-06-244 -b -00	mysikrólik	s
385	01-24-1-06-244 -b -00	myszolów zwyczajny	s
386	01-24-1-06-244 -b -00	pelzacz leśny	s
387	01-24-1-06-244 -b -00	pleszka	s

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
388	01-24-1-06-244 -b -00	puszczyk	s
389	01-24-1-06-244 -b -00	rudzik	s
390	01-24-1-06-244 -b -00	sosnowka	s
391	01-24-1-06-244 -b -00	sójka	s
392	01-24-1-06-244 -b -00	strzyżyk	s
393	01-24-1-06-244 -b -00	szpak	s
394	01-24-1-06-244 -b -00	świstunka leśna	s
395	01-24-1-06-244 -b -00	zięba	s
396	01-24-1-06-244 -b -00	zniczek	s
397	01-24-1-06-244 -b -00	śpiewak(drozd)	s
398	01-24-1-06-244 -b -00	bogatka	s
399	01-24-1-06-244 -b -00	czarnogłówka	s
400	01-24-1-06-244 -b -00	kapturka	s
401	01-24-1-06-244 -b -00	kos	s
402	01-24-1-06-244 -b -00	kowalik	s
403	01-24-1-06-244 -b -00	modraszka	s
404	01-24-1-06-245 -b -00	wiewiórka	cz
405	01-24-1-06-245 -b -00	żaba trawna	cz
406	01-24-1-06-245 -b -00	ropucha szara	cz
407	01-24-1-06-245 -b -00	dzięcioł duży	s
408	01-24-1-06-245 -b -00	muchołówka żałobna	s
409	01-24-1-06-245 -b -00	pełzacz leśny	s
410	01-24-1-06-245 -b -00	pierwiosnek	s
411	01-24-1-06-245 -b -00	rudzik	s
412	01-24-1-06-245 -b -00	sikora uboga	s
413	01-24-1-06-245 -b -00	sójka	s
414	01-24-1-06-245 -b -00	strzyżyk	s
415	01-24-1-06-245 -b -00	szpak	s
416	01-24-1-06-245 -b -00	zięba	s
417	01-24-1-06-245 -b -00	śpiewak(drozd)	s
418	01-24-1-06-245 -b -00	bogatka	s
419	01-24-1-06-245 -b -00	kapturka	s
420	01-24-1-06-245 -b -00	kos	s
421	01-24-1-06-245 -b -00	kowalik	s
422	01-24-1-06-245 -b -00	modraszka	s
423	01-24-1-06-245 -c -00	dzięcioł średni	s
424	01-24-1-06-245 -c -00	ropucha szara	cz
425	01-24-1-06-245 -c -00	trzmiel ziemny	cz
426	01-24-1-06-245 -c -00	dzięcioł duży	s
427	01-24-1-06-245 -c -00	muchołówka mała	s
428	01-24-1-06-245 -c -00	muchołówka szara	s
429	01-24-1-06-245 -c -00	muchołówka żałobna	s
430	01-24-1-06-245 -c -00	pełzacz leśny	s
431	01-24-1-06-245 -c -00	rudzik	s
432	01-24-1-06-245 -c -00	sikora uboga	s
433	01-24-1-06-245 -c -00	szpak	s
434	01-24-1-06-245 -c -00	świstunka leśna	s
435	01-24-1-06-245 -c -00	zięba	s
436	01-24-1-06-245 -c -00	grubodziób	s
437	01-24-1-06-245 -c -00	kos	s
438	01-24-1-06-245 -c -00	kowalik	s
439	01-24-1-06-245 -c -00	modraszka	s
440	01-24-1-06-245 -d -00	bóbr europejski	cz
441	01-24-1-06-255 -d -00	ropucha szara	cz
442	01-24-1-06-255 -d -00	dzięcioł duży	s
443	01-24-1-06-255 -d -00	muchołówka mała	s
444	01-24-1-06-255 -d -00	muchołówka żałobna	s
445	01-24-1-06-255 -d -00	pełzacz leśny	s
446	01-24-1-06-255 -d -00	rudzik	s
447	01-24-1-06-255 -d -00	strzyżyk	s

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
448	01-24-1-06-255 -d -00	szpak	s
449	01-24-1-06-255 -d -00	świstunka leśna	s
450	01-24-1-06-255 -d -00	zięba	s
451	01-24-1-06-255 -d -00	śpiewak(drozd)	s
452	01-24-1-06-255 -d -00	bogatka	s
453	01-24-1-06-255 -d -00	grubodziób	s
454	01-24-1-06-255 -d -00	kapturka	s
455	01-24-1-06-255 -d -00	kowalik	s
456	01-24-1-06-255 -d -00	modraszka	s
457	01-24-1-06-255 -f -00	pierwiosnek	s
458	01-24-1-06-255 -f -00	sosnowka	s
459	01-24-1-06-255 -f -00	śpiewak(drozd)	s
460	01-24-1-06-255 -f -00	kapturka	s
461	01-24-1-06-255 -f -00	kos	s
462	01-24-1-06-255 -f -00	modraszka	s
463	01-24-1-06-255 -i -00	bóbr	cz
464	01-24-1-06-255 -i -00	traszka grzebieniasta	s
465	01-24-1-06-255 -i -00	dzięcioł średni	s
466	01-24-1-06-255 -i -00	kret	cz
467	01-24-1-06-255 -i -00	traszka zwyczajna	cz
468	01-24-1-06-255 -i -00	żaba moczarowa	s
469	01-24-1-06-255 -i -00	żaba trawna	cz
470	01-24-1-06-255 -i -00	ropucha szara	cz
471	01-24-1-06-255 -i -00	dzięciołek	s
472	01-24-1-06-255 -i -00	muchołówka żałobna	s
473	01-24-1-06-255 -i -00	rudzik	s
474	01-24-1-06-255 -i -00	szpak	s
475	01-24-1-06-255 -i -00	zięba	s
476	01-24-1-06-255 -i -00	bogatka	s
477	01-24-1-06-255 -i -00	grubodziób	s
478	01-24-1-06-255 -i -00	kos	s
479	01-24-1-06-256 -a -00	dzięcioł czarny	s
480	01-24-1-06-256 -a -00	dzięcioł średni	s
481	01-24-1-06-256 -a -00	wiewiórka	cz
482	01-24-1-06-256 -a -00	kret	cz
483	01-24-1-06-256 -a -00	żaba trawna	cz
484	01-24-1-06-256 -a -00	ropucha szara	cz
485	01-24-1-06-256 -a -00	trzmieł rudy	cz
486	01-24-1-06-256 -a -00	dzięcioł duży	s
487	01-24-1-06-256 -a -00	dzięciołek	s
488	01-24-1-06-256 -a -00	muchołówka białoszyja	s
489	01-24-1-06-256 -a -00	muchołówka żałobna	s
490	01-24-1-06-256 -a -00	mysikrólik	s
491	01-24-1-06-256 -a -00	myszolów zwyczajny	s
492	01-24-1-06-256 -a -00	pełzacz leśny	s
493	01-24-1-06-256 -a -00	pierwiosnek	s
494	01-24-1-06-256 -a -00	rudzik	s
495	01-24-1-06-256 -a -00	sójka	s
496	01-24-1-06-256 -a -00	strzyżyk	s
497	01-24-1-06-256 -a -00	szpak	s
498	01-24-1-06-256 -a -00	świstunka leśna	s
499	01-24-1-06-256 -a -00	zięba	s
500	01-24-1-06-256 -a -00	zniczek	s
501	01-24-1-06-256 -a -00	śpiewak(drozd)	s
502	01-24-1-06-256 -a -00	bogatka	s
503	01-24-1-06-256 -a -00	grubodziób	s
504	01-24-1-06-256 -a -00	kapturka	s
505	01-24-1-06-256 -a -00	kos	s
506	01-24-1-06-256 -a -00	kowalik	s
507	01-24-1-06-256 -a -00	modraszka	s

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
508	01-24-1-06-256 -b -00	ropucha szara	cz
509	01-24-1-06-256 -b -00	świstunka leśna	s
510	01-24-1-06-257 -a -00	dzięcioł czarny	s
511	01-24-1-06-257 -a -00	dzięcioł średni	s
512	01-24-1-06-257 -a -00	karlik malutki	s
513	01-24-1-06-257 -a -00	kret	cz
514	01-24-1-06-257 -a -00	żaba trawna	cz
515	01-24-1-06-257 -a -00	ropucha szara	cz
516	01-24-1-06-257 -a -00	tęcznik mniejszy	cz
517	01-24-1-06-257 -a -00	dzięciołek	s
518	01-24-1-06-257 -a -00	mucholówka białoszyja	s
519	01-24-1-06-257 -a -00	pełzacz leśny	s
520	01-24-1-06-257 -a -00	piecuszek	s
521	01-24-1-06-257 -a -00	puszczyk	s
522	01-24-1-06-257 -a -00	rudzik	s
523	01-24-1-06-257 -a -00	sikora uboga	s
524	01-24-1-06-257 -a -00	sójka	s
525	01-24-1-06-257 -a -00	strzyżyk	s
526	01-24-1-06-257 -a -00	szpak	s
527	01-24-1-06-257 -a -00	świstunka leśna	s
528	01-24-1-06-257 -a -00	trznadel	s
529	01-24-1-06-257 -a -00	wilga	s
530	01-24-1-06-257 -a -00	zięba	s
531	01-24-1-06-257 -a -00	śpiewak(drozd)	s
532	01-24-1-06-257 -a -00	bogatka	s
533	01-24-1-06-257 -a -00	kapturka	s
534	01-24-1-06-257 -a -00	kos	s
535	01-24-1-06-257 -a -00	kowalik	s
536	01-24-1-06-257 -a -00	modraszka	s
537	01-24-1-06-257 -c -00	dzięcioł średni	s
538	01-24-1-06-257 -c -00	żaba trawna	cz
539	01-24-1-06-257 -c -00	ropucha szara	cz
540	01-24-1-06-257 -c -00	mucholówka żałobna	s
541	01-24-1-06-257 -c -00	myszolów zwyczajny	s
542	01-24-1-06-257 -c -00	rudzik	s
543	01-24-1-06-257 -c -00	sójka	s
544	01-24-1-06-257 -c -00	bogatka	s
545	01-24-1-06-257 -c -00	kapturka	s
546	01-24-1-06-257 -c -00	kos	s
547	01-24-1-06-257 -c -00	kowalik	s
548	01-24-1-06-257 -d -00	świstunka leśna	s
549	01-24-1-06-320 -f -00	bóbr europejski	cz
550	01-24-1-06-329 -d -00	bóbr europejski	cz
551	01-24-1-06-330 -d -00	bóbr europejski	cz
552	01-24-1-06-339 -f -00	bóbr europejski	cz
553	01-24-1-06-340 -h -00	bóbr europejski	cz
554	01-24-1-06-344 -c -00	bóbr europejski	cz
555	01-24-1-08-155 -a -00	bóbr europejski	cz
556	01-24-1-08-155 -f -00	bóbr europejski	cz
557	01-24-1-08-155 -g -00	bóbr europejski	cz
558	01-24-1-08-155 -h -00	bóbr europejski	cz
559	01-24-1-08-156 -c -00	bóbr europejski	cz
560	01-24-1-08-156 -d -00	bóbr europejski	cz
561	01-24-1-08-156 -g -00	bóbr europejski	cz
562	01-24-1-08-218 -a -00	bóbr europejski	cz
563	01-24-1-08-218 -b -00	bóbr europejski	cz
564	01-24-1-08-218 -d -00	bóbr europejski	cz
565	01-24-1-08-218 -f -00	bóbr europejski	cz
566	01-24-1-08-234 -c -00	bóbr europejski	cz
567	01-24-1-08-235 -b -00	bóbr europejski	cz

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
568	01-24-1-08-250 -c -00	bóbr europejski	CZ
569	01-24-1-08-258 -c -00	bóbr europejski	CZ
570	01-24-1-08-262 -i -00	bóbr europejski	CZ
571	01-24-1-08-262 -j -00	bóbr europejski	CZ
572	01-24-1-08-262 -n -00	bóbr europejski	CZ
573	01-24-1-08-263 -a -00	bóbr europejski	CZ
574	01-24-1-08-263 -g -00	bóbr europejski	CZ
575	01-24-1-08-272 -g -00	bóbr europejski	CZ
576	01-24-1-08-272 -h -00	bóbr europejski	CZ
577	01-24-1-08-272 -i -00	bóbr europejski	CZ
578	01-24-1-08-273 -c -00	bóbr europejski	CZ
579	01-24-1-08-273 -d -00	bóbr europejski	CZ
580	01-24-1-08-274 -f -00	bocian czarny	S
581	01-24-1-08-274 -f -00	bóbr europejski	CZ
582	01-24-1-08-275 -a -00	bóbr europejski	CZ
583	01-24-1-08-275 -b -00	bóbr europejski	CZ
584	01-24-1-08-275 -i -00	bóbr europejski	CZ
585	01-24-1-08-308 -a -00	bocian czarny	S
586	01-24-1-08-308 -b -00	bocian czarny	S
587	01-24-1-08-308 -c -00	bocian czarny	S
588	01-24-1-08-308 -d -00	bocian czarny	S
589	01-24-1-08-309 -b -00	bóbr europejski	CZ
590	01-24-1-08-309 -f -00	bóbr europejski	CZ
591	01-24-1-08-309 -h -00	bóbr europejski	CZ
592	01-24-1-09-281 -o -00	orlik krzykliwy	S
593	01-24-1-09-281 -p -00	orlik krzykliwy	S
594	01-24-1-09-281 -r -00	orlik krzykliwy	S
595	01-24-1-09-281 -s -00	orlik krzykliwy	S
596	01-24-1-09-282 -l -00	orlik krzykliwy	S
597	01-24-1-09-293 -a -00	orlik krzykliwy	S
598	01-24-1-09-293 -b -00	orlik krzykliwy	S
599	01-24-1-09-293 -c -00	orlik krzykliwy	S
600	01-24-1-09-293 -f -00	orlik krzykliwy	S
601	01-24-1-09-294 -a -00	orlik krzykliwy	S
602	01-24-1-09-356 -l -00	bóbr europejski	CZ
603	01-24-1-09-373R -b -00	bóbr europejski	CZ
604	01-24-1-09-373R -j -00	bóbr europejski	CZ
605	01-24-2-14-214A -d -00	dzięcioł czarny	S
606	01-24-2-16-220 -b -00	trzmiełojad	S
Obręb Szepietowo			
1	01-24-2-13-137 -m -00	bocian czarny	S
2	01-24-2-10-16 -m -00	bóbr europejski	CZ
3	01-24-2-10-25 -b -00	bóbr europejski	CZ
4	01-24-2-11-100 -d -00	bóbr europejski	CZ
5	01-24-2-11-55 -c -00	bóbr europejski	CZ
6	01-24-2-11-55 -f -00	bóbr europejski	CZ
7	01-24-2-11-99 -b -00	bóbr europejski	CZ
8	01-24-2-12-84 -h -00	bóbr europejski	CZ
9	01-24-2-12-84 -k -00	bóbr europejski	CZ
10	01-24-2-12-84 -l -00	bóbr europejski	CZ
11	01-24-2-12-87 -b -00	bóbr europejski	CZ
12	01-24-2-12-87 -g -00	bóbr europejski	CZ
13	01-24-2-12-90 -c -00	bóbr europejski	CZ
14	01-24-2-12-91 -g -00	bóbr europejski	CZ
15	01-24-2-12-91 -h -00	bóbr europejski	CZ
16	01-24-2-12-91 -i -00	bóbr europejski	CZ
17	01-24-2-12-92 -b -00	bóbr europejski	CZ
18	01-24-2-12-92 -c -00	bóbr europejski	CZ
19	01-24-2-13-113 -a -00	bóbr europejski	CZ

Lp.	Adres leśny	Gatunek	Status ochrony
20	01-24-2-13-131 -c -00	bóbr europejski	cz
21	01-24-2-13-132 -c -00	bóbr europejski	cz
22	01-24-2-13-132 -d -00	bóbr europejski	cz
23	01-24-2-13-134 -g -00	bóbr europejski	cz
24	01-24-2-13-137 -c -00	bóbr europejski	cz
25	01-24-2-13-137 -s -00	bocian czarny	s
26	01-24-2-13-137 -t -00	bocian czarny	s
27	01-24-2-13-141 -a -00	bocian czarny	s
28	01-24-2-13-141 -b -00	bocian czarny	s
29	01-24-2-13-141 -g -00	bocian czarny	s
30	01-24-2-13-141 -h -00	bocian czarny	s
31	01-24-2-13-142 -a -00	bocian czarny	s
32	01-24-2-13-142 -c -00	bocian czarny	s
33	01-24-2-13-142 -j -00	bocian czarny	s
34	01-24-2-14-198 -a -00	traszka grzebieniasta	s
35	01-24-2-14-200 -a -00	kumak nizinny	s
36	01-24-2-14-200 -a -00	traszka grzebieniasta	s
37	01-24-2-14-200 -c -00	traszka grzebieniasta	s
38	01-24-2-14-212 -c -00	bóbr europejski	cz
39	01-24-2-15-105 -a -00	bóbr europejski	cz
40	01-24-2-15-105 -b -00	bóbr europejski	cz
41	01-24-2-15-107 -b -00	bóbr europejski	cz
42	01-24-2-15-107 -d -00	bóbr europejski	cz
43	01-24-2-15-107 -g -00	bóbr europejski	cz
44	01-24-2-15-109 -a -00	bóbr europejski	cz
45	01-24-2-15-109 -b -00	bóbr europejski	cz
46	01-24-2-15-110 -a -00	bóbr europejski	cz
47	01-24-2-15-110 -f -00	bóbr europejski	cz

s - ochrona ścisła

cz - ochrona częściowa

Załącznik 5. Wykaz drzewostanów z rodzajem zabiegu brak wskazówki.

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
Obręb Rudka			
1	01-24-1-01-10 -b -00	D-STAN	1,17
2	01-24-1-01-1A -c -00	D-STAN	2,37
3	01-24-1-01-1A -d -00	D-STAN	0,76
4	01-24-1-01-1A -g -00	D-STAN	0,61
5	01-24-1-01-1A -i -00	D-STAN	0,44
6	01-24-1-01-1A -j -00	D-STAN	0,22
7	01-24-1-01-1A -l -00	D-STAN	0,91
8	01-24-1-01-1A -m -00	D-STAN	0,37
9	01-24-1-01-1A -n -00	D-STAN	0,35
10	01-24-1-01-1A -r -00	D-STAN	0,24
11	01-24-1-01-1B -d -00	D-STAN	0,23
12	01-24-1-01-1B -g -00	D-STAN	0,61
13	01-24-1-01-1B -j -00	D-STAN	0,42
14	01-24-1-01-1B -l -00	D-STAN	1,30
15	01-24-1-01-1B -m -00	D-STAN	0,54
16	01-24-1-01-1C -bx -00	D-STAN	0,56
17	01-24-1-01-1C -d -00	D-STAN	0,52
18	01-24-1-01-1C -fx -00	D-STAN	0,77
19	01-24-1-01-1C -k -00	D-STAN	0,47
20	01-24-1-01-1C -m -00	D-STAN	0,55
21	01-24-1-01-1C -nx -00	D-STAN	0,71
22	01-24-1-01-1C -w -00	D-STAN	0,23
23	01-24-1-01-1C -z -00	D-STAN	0,55
24	01-24-1-01-2 -f -00	D-STAN	1,45
25	01-24-1-01-24 -i -00	D-STAN	1,13
26	01-24-1-01-25 -d -00	D-STAN	1,17
27	01-24-1-01-25 -f -00	D-STAN	0,10
28	01-24-1-01-25 -g -00	D-STAN	0,10
29	01-24-1-01-25 -h -00	D-STAN	0,43
30	01-24-1-01-25 -j -00	D-STAN	0,30
31	01-24-1-01-4 -a -00	D-STAN	17,48
32	01-24-1-01-4 -b -00	D-STAN	3,66
33	01-24-1-01-4 -c -00	D-STAN	0,71
34	01-24-1-01-41 -g -00	D-STAN	5,42
35	01-24-1-01-41 -h -00	D-STAN	0,94
36	01-24-1-01-42 -g -00	D-STAN	4,37
37	01-24-1-01-42 -h -00	D-STAN	1,55
38	01-24-1-01-43 -f -00	D-STAN	6,35
39	01-24-1-01-43 -g -00	D-STAN	2,82
40	01-24-1-01-43 -h -00	D-STAN	0,20
41	01-24-1-01-44 -c -00	D-STAN	1,94
42	01-24-1-01-44 -d -00	D-STAN	0,76
43	01-24-1-01-45 -c -00	D-STAN	1,26
44	01-24-1-01-5 -b -00	D-STAN	4,81
45	01-24-1-01-5 -c -00	D-STAN	3,89
46	01-24-1-01-50 -a -00	D-STAN	1,13
47	01-24-1-01-51 -b -00	D-STAN	1,97
48	01-24-1-01-51 -c -00	D-STAN	3,82
49	01-24-1-01-51 -d -00	D-STAN	3,38
50	01-24-1-01-51 -f -00	D-STAN	2,02
51	01-24-1-01-51 -g -00	D-STAN	6,62
52	01-24-1-01-52 -k -00	D-STAN	2,35
53	01-24-1-01-52 -l -00	D-STAN	0,64
54	01-24-1-01-53 -d -00	D-STAN	2,62
55	01-24-1-01-53 -f -00	D-STAN	0,45
56	01-24-1-01-54 -i -00	D-STAN	0,46
57	01-24-1-01-56 -g -00	D-STAN	0,23
58	01-24-1-01-6 -b -00	D-STAN	1,06
59	01-24-1-01-64 -d -00	D-STAN	1,58

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
60	01-24-1-01-64 -h -00	D-STAN	1,02
61	01-24-1-01-65 -b -00	D-STAN	2,89
62	01-24-1-01-7 -b -00	D-STAN	2,37
63	01-24-1-01-72 -d -00	D-STAN	0,60
64	01-24-1-01-72 -f -00	D-STAN	0,47
65	01-24-1-01-72 -g -00	D-STAN	1,00
66	01-24-1-01-72A -b -00	D-STAN	0,64
67	01-24-1-01-72A -c -00	D-STAN	0,51
68	01-24-1-01-72A -d -00	D-STAN	0,13
69	01-24-1-01-9 -a -00	D-STAN	0,42
70	01-24-1-02-18 -a -00	D-STAN	3,46
71	01-24-1-02-18 -b -00	D-STAN	1,58
72	01-24-1-02-18 -c -00	D-STAN	7,08
73	01-24-1-02-18 -m -00	D-STAN	1,10
74	01-24-1-02-22 -c -00	D-STAN	0,92
75	01-24-1-02-22 -g -00	D-STAN	2,19
76	01-24-1-02-22 -h -00	D-STAN	1,40
77	01-24-1-02-22 -j -00	D-STAN	0,43
78	01-24-1-02-22 -m -00	D-STAN	0,70
79	01-24-1-02-26 -a -00	D-STAN	3,70
80	01-24-1-02-26 -h -00	D-STAN	2,93
81	01-24-1-02-26 -k -00	D-STAN	1,71
82	01-24-1-02-27 -a -00	D-STAN	0,53
83	01-24-1-02-27 -b -00	D-STAN	2,59
84	01-24-1-02-27 -d -00	D-STAN	1,59
85	01-24-1-02-27 -m -00	D-STAN	0,39
86	01-24-1-02-27 -n -00	D-STAN	0,63
87	01-24-1-02-27 -r -00	D-STAN	1,32
88	01-24-1-02-28 -f -00	D-STAN	0,51
89	01-24-1-02-29 -l -00	D-STAN	0,49
90	01-24-1-02-3 -a -00	D-STAN	3,31
91	01-24-1-02-3 -b -00	D-STAN	3,12
92	01-24-1-02-3 -c -00	D-STAN	34,7
93	01-24-1-02-3 -d -00	D-STAN	2,61
94	01-24-1-02-30 -b -00	D-STAN	0,68
95	01-24-1-02-31 -d -00	D-STAN	0,34
96	01-24-1-02-32 -a -00	D-STAN	6,10
97	01-24-1-02-32 -c -00	D-STAN	1,18
98	01-24-1-02-32 -d -00	D-STAN	5,77
99	01-24-1-02-34 -b -00	D-STAN	6,99
100	01-24-1-02-34 -f -00	D-STAN	3,84
101	01-24-1-02-34 -l -00	D-STAN	1,01
102	01-24-1-02-35 -b -00	D-STAN	1,66
103	01-24-1-02-36 -d -00	D-STAN	4,12
104	01-24-1-02-37 -a -00	D-STAN	0,87
105	01-24-1-02-37 -d -00	D-STAN	2,57
106	01-24-1-02-38 -b -00	D-STAN	4,96
107	01-24-1-02-38 -c -00	D-STAN	4,24
108	01-24-1-02-38 -d -00	D-STAN	1,09
109	01-24-1-02-38 -j -00	D-STAN	2,87
110	01-24-1-02-39 -b -00	D-STAN	1,71
111	01-24-1-02-39 -i -00	D-STAN	1,07
112	01-24-1-02-40 -b -00	D-STAN	4,56
113	01-24-1-02-40 -f -00	D-STAN	2,85
114	01-24-1-02-40 -g -00	D-STAN	21,42
115	01-24-1-02-48 -a -00	D-STAN	6,69
116	01-24-1-02-48 -h -00	D-STAN	3,92
117	01-24-1-02-48 -i -00	D-STAN	0,68
118	01-24-1-02-48 -j -00	D-STAN	2,01
119	01-24-1-02-48 -k -00	D-STAN	2,67

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
120	01-24-1-02-48 -l -00	D-STAN	0,84
121	01-24-1-02-48A -a -00	D-STAN	1,17
122	01-24-1-02-48A -b -00	D-STAN	3,29
123	01-24-1-02-48A -d -00	D-STAN	4,51
124	01-24-1-02-48A -f -00	D-STAN	2,45
125	01-24-1-02-48A -g -00	D-STAN	5,03
126	01-24-1-02-56A -a -00	D-STAN	0,35
127	01-24-1-02-56A -b -00	D-STAN	0,13
128	01-24-1-02-59 -a -00	D-STAN	3,41
129	01-24-1-02-59 -c -00	D-STAN	2,68
130	01-24-1-02-60 -b -00	D-STAN	1,85
131	01-24-1-02-62 -a -00	D-STAN	4,79
132	01-24-1-02-70 -c -00	D-STAN	2,97
133	01-24-1-02-75A -b -00	D-STAN	0,09
134	01-24-1-02-75A -c -00	D-STAN	0,51
135	01-24-1-02-75A -d -00	D-STAN	0,36
136	01-24-1-02-75A -f -00	D-STAN	0,61
137	01-24-1-02-76A -a -00	D-STAN	0,38
138	01-24-1-02-76A -b -00	D-STAN	0,16
139	01-24-1-02-76A -c -00	D-STAN	0,48
140	01-24-1-02-76A -d -00	D-STAN	0,13
141	01-24-1-02-76A -f -00	D-STAN	0,47
142	01-24-1-02-76A -g -00	D-STAN	0,30
143	01-24-1-02-76A -h -00	D-STAN	0,18
144	01-24-1-02-76A -k -00	D-STAN	0,87
145	01-24-1-02-76A -l -00	D-STAN	0,38
146	01-24-1-02-76A -m -00	D-STAN	0,20
147	01-24-1-02-76A -n -00	D-STAN	0,19
148	01-24-1-02-76A -o -00	D-STAN	0,07
149	01-24-1-02-78 -c -00	D-STAN	1,50
150	01-24-1-02-79 -d -00	D-STAN	0,58
151	01-24-1-02-80 -d -00	D-STAN	0,39
152	01-24-1-04-107 -b -00	D-STAN	2,70
153	01-24-1-04-107 -c -00	D-STAN	0,87
154	01-24-1-04-107 -d -00	D-STAN	9,08
155	01-24-1-04-107 -f -00	D-STAN	0,75
156	01-24-1-04-107 -g -00	D-STAN	1,67
157	01-24-1-04-107 -h -00	D-STAN	0,48
158	01-24-1-04-107 -i -00	D-STAN	1,54
159	01-24-1-04-108 -b -00	D-STAN	11,71
160	01-24-1-04-108 -d -00	D-STAN	5,18
161	01-24-1-04-108 -f -00	D-STAN	5,17
162	01-24-1-04-109 -d -00	D-STAN	4,77
163	01-24-1-04-110 -c -00	D-STAN	0,86
164	01-24-1-04-110 -h -00	D-STAN	2,91
165	01-24-1-04-111 -b -00	D-STAN	1,77
166	01-24-1-04-113 -a -00	D-STAN	1,92
167	01-24-1-04-114 -a -00	D-STAN	1,12
168	01-24-1-04-114 -f -00	D-STAN	6,21
169	01-24-1-04-115 -d -00	D-STAN	4,11
170	01-24-1-04-116 -f -00	D-STAN	0,72
171	01-24-1-04-116 -h -00	D-STAN	4,13
172	01-24-1-04-117 -h -00	D-STAN	1,19
173	01-24-1-04-117 -j -00	D-STAN	1,23
174	01-24-1-04-120 -b -00	D-STAN	2,13
175	01-24-1-04-120 -c -00	D-STAN	2,57
176	01-24-1-04-125 -h -00	D-STAN	0,53
177	01-24-1-04-127 -a -00	D-STAN	0,41
178	01-24-1-04-127 -b -00	D-STAN	0,95
179	01-24-1-04-128 -d -00	D-STAN	0,84
180	01-24-1-04-129 -f -00	D-STAN	0,30
181	01-24-1-04-129 -m -00	D-STAN	0,04

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
182	01-24-1-04-131 -f -00	D-STAN	0,60
183	01-24-1-04-134 -p -00	D-STAN	0,57
184	01-24-1-04-135 -d -00	D-STAN	1,5
185	01-24-1-04-136 -g -00	D-STAN	0,89
186	01-24-1-04-136 -i -00	D-STAN	2,10
187	01-24-1-04-136 -k -00	D-STAN	1,91
188	01-24-1-04-138 -g -00	D-STAN	1,19
189	01-24-1-04-141 -c -00	D-STAN	2,12
190	01-24-1-04-143 -h -00	D-STAN	1,54
191	01-24-1-04-145 -d -00	D-STAN	1,30
192	01-24-1-04-147 -h -00	D-STAN	3,14
193	01-24-1-05-163 -c -00	D-STAN	1,14
194	01-24-1-05-164 -g -00	D-STAN	16,87
195	01-24-1-05-171 -l -00	D-STAN	0,02
196	01-24-1-05-172 -d -00	D-STAN	3,19
197	01-24-1-05-181 -c -00	D-STAN	0,81
198	01-24-1-05-226 -j -00	D-STAN	0,53
199	01-24-1-06-223 -j -00	D-STAN	3,83
200	01-24-1-06-223 -l -00	D-STAN	1,25
201	01-24-1-06-223 -n -00	D-STAN	0,19
202	01-24-1-06-224 -i -00	D-STAN	0,43
203	01-24-1-06-240 -g -00	D-STAN	1,81
204	01-24-1-06-242 -h -00	D-STAN	4,28
205	01-24-1-06-244 -a -00	D-STAN	4,23
206	01-24-1-06-244 -b -00	D-STAN	20,09
207	01-24-1-06-245 -a -00	D-STAN	1,20
208	01-24-1-06-245 -b -00	D-STAN	5,68
209	01-24-1-06-245 -c -00	D-STAN	7,42
210	01-24-1-06-245 -d -00	D-STAN	0,81
211	01-24-1-06-245 -f -00	D-STAN	0,54
212	01-24-1-06-254 -d -00	D-STAN	0,84
213	01-24-1-06-255 -d -00	D-STAN	8,71
214	01-24-1-06-255 -f -00	D-STAN	0,45
215	01-24-1-06-255 -i -00	D-STAN	1,92
216	01-24-1-06-256 -a -00	D-STAN	19,05
217	01-24-1-06-256 -b -00	D-STAN	0,92
218	01-24-1-06-257 -a -00	D-STAN	14,54
219	01-24-1-06-257 -b -00	D-STAN	0,82
220	01-24-1-06-257 -c -00	D-STAN	1,67
221	01-24-1-06-257 -d -00	D-STAN	0,72
222	01-24-1-06-266 -c -00	D-STAN	2,59
223	01-24-1-06-267 -a -00	D-STAN	4,32
224	01-24-1-06-268 -a -00	D-STAN	0,67
225	01-24-1-06-280 -d -00	D-STAN	0,97
226	01-24-1-06-280 -r -00	D-STAN	1,57
227	01-24-1-06-318 -l -00	D-STAN	0,29
228	01-24-1-06-319 -a -00	D-STAN	1,46
229	01-24-1-06-320 -s -00	D-STAN	1,22
230	01-24-1-06-322 -f -00	D-STAN	0,47
231	01-24-1-06-329 -f -00	D-STAN	5,12
232	01-24-1-06-330 -a -00	D-STAN	5,53
233	01-24-1-06-342 -a -00	D-STAN	4,54
234	01-24-1-06-342 -c -00	D-STAN	1,87
235	01-24-1-06-343A -g -00	D-STAN	2,22
236	01-24-1-06-343A -h -00	D-STAN	2,69
237	01-24-1-06-343A -i -00	D-STAN	0,25
238	01-24-1-06-343A -j -00	D-STAN	0,35
239	01-24-1-06-343A -k -00	D-STAN	1,05
240	01-24-1-06-348 -c -00	D-STAN	6,75
241	01-24-1-07-267S -c -00	D-STAN	1,08
242	01-24-1-07-267S -d -00	D-STAN	2,28
243	01-24-1-08-166A -b -00	D-STAN	1,18

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
244	01-24-1-08-166A -g -00	D-STAN	1,34
245	01-24-1-08-166A -h -00	D-STAN	1,91
246	01-24-1-08-166A -i -00	D-STAN	2,09
247	01-24-1-08-218 -d -00	D-STAN	0,72
248	01-24-1-08-218 -i -00	D-STAN	0,12
249	01-24-1-08-220 -f -00	D-STAN	0,83
250	01-24-1-08-232 -f -00	D-STAN	0,68
251	01-24-1-08-232 -h -00	D-STAN	0,63
252	01-24-1-08-234 -c -00	D-STAN	0,53
253	01-24-1-08-234 -f -00	D-STAN	0,21
254	01-24-1-08-237 -j -00	D-STAN	0,50
255	01-24-1-08-272 -g -00	D-STAN	0,48
256	01-24-1-08-275 -b -00	D-STAN	1,26
257	01-24-1-08-308 -b -00	D-STAN	5,83
258	01-24-1-08-308 -c -00	D-STAN	3,00
259	01-24-1-08-316 -b -00	D-STAN	2,04
260	01-24-1-08-334 -k -00	D-STAN	0,27
261	01-24-1-09-281 -i -00	D-STAN	1,40
262	01-24-1-09-281 -m -00	D-STAN	0,13
263	01-24-1-09-281 -s -00	D-STAN	3,55
264	01-24-1-09-293 -a -00	D-STAN	9,65
265	01-24-1-09-296A -a -00	D-STAN	0,64
266	01-24-1-09-296A -b -00	D-STAN	1,27
267	01-24-1-09-296A -c -00	D-STAN	0,80
268	01-24-1-09-296A -d -00	D-STAN	0,96
269	01-24-1-09-296A -g -00	D-STAN	0,43
270	01-24-1-09-296A -i -00	D-STAN	0,10
271	01-24-1-09-351A -a -00	D-STAN	2,21
272	01-24-1-09-351A -b -00	D-STAN	1,11
273	01-24-1-09-351A -c -00	D-STAN	1,03
274	01-24-1-09-351A -f -00	D-STAN	1,13
275	01-24-1-09-355A -a -00	D-STAN	0,19
276	01-24-1-09-355A -b -00	D-STAN	0,34
277	01-24-1-09-355A -c -00	D-STAN	0,70
278	01-24-1-09-355A -f -00	D-STAN	0,61
279	01-24-1-09-355A -g -00	D-STAN	0,82
280	01-24-1-09-355A -i -00	D-STAN	2,76
281	01-24-1-09-355A -j -00	D-STAN	0,12
282	01-24-1-09-355A -k -00	D-STAN	2,99
283	01-24-1-09-355A -l -00	D-STAN	0,46
284	01-24-1-09-355A -m -00	D-STAN	0,60
285	01-24-1-09-356 -i -00	D-STAN	0,95
286	01-24-1-09-364A -a -00	D-STAN	0,77
287	01-24-1-09-364A -b -00	D-STAN	0,73
288	01-24-1-09-364A -c -00	D-STAN	0,79
289	01-24-1-09-364A -d -00	D-STAN	1,39
290	01-24-1-09-364A -i -00	D-STAN	1,30
291	01-24-1-09-364A -m -00	D-STAN	0,34
292	01-24-1-09-364A -n -00	D-STAN	1,14
293	01-24-1-09-370 -a -00	D-STAN	0,88
294	01-24-1-09-370 -f -00	D-STAN	0,65
295	01-24-1-09-370 -h -00	D-STAN	0,11
296	01-24-1-09-370A -a -00	D-STAN	1,93
297	01-24-1-09-370A -b -00	D-STAN	0,25
298	01-24-1-09-370R -a -00	D-STAN	11,79
299	01-24-1-09-370R -b -00	D-STAN	1,10
300	01-24-1-09-370R -c -00	D-STAN	3,64
301	01-24-1-09-370R -f -00	D-STAN	4,33
302	01-24-1-09-370R -g -00	D-STAN	2,87
303	01-24-1-09-370R -h -00	D-STAN	1,97
304	01-24-1-09-370R -j -00	D-STAN	10,14
305	01-24-1-09-370R -k -00	D-STAN	0,73

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
306	01-24-1-09-370R -l -00	D-STAN	0,65
307	01-24-1-09-371R -a -00	D-STAN	12,85
308	01-24-1-09-371R -b -00	D-STAN	11,44
309	01-24-1-09-371R -c -00	D-STAN	1,24
310	01-24-1-09-371R -d -00	D-STAN	2,04
311	01-24-1-09-371R -f -00	D-STAN	0,44
312	01-24-1-09-371R -g -00	D-STAN	6,01
313	01-24-1-09-371R -h -00	D-STAN	0,37
314	01-24-1-09-372 -a -00	D-STAN	0,17
315	01-24-1-09-372 -b -00	D-STAN	0,15
316	01-24-1-09-372R -a -00	D-STAN	9,59
317	01-24-1-09-372R -b -00	D-STAN	1,75
318	01-24-1-09-372R -c -00	D-STAN	3,97
319	01-24-1-09-372R -f -00	D-STAN	4,91
320	01-24-1-09-373R -a -00	D-STAN	8,12
321	01-24-1-09-373R -c -00	D-STAN	0,60
322	01-24-1-09-373R -d -00	D-STAN	2,39
323	01-24-1-09-373R -f -00	D-STAN	10,28
324	01-24-1-09-373R -g -00	D-STAN	2,92
325	01-24-1-09-373R -h -00	D-STAN	0,39
326	01-24-1-09-373R -j -00	D-STAN	0,67
327	01-24-1-09-373R -k -00	D-STAN	0,78
328	01-24-1-09-373R -l -00	D-STAN	3,47
329	01-24-1-09-373R -m -00	D-STAN	1,22
330	01-24-1-09-374R -a -00	D-STAN	7,82
331	01-24-1-09-374R -b -00	D-STAN	0,91
332	01-24-1-09-374R -c -00	D-STAN	4,91
333	01-24-1-09-374R -d -00	D-STAN	3,45
334	01-24-1-09-374R -f -00	D-STAN	0,22
335	01-24-1-09-374R -g -00	D-STAN	0,21
336	01-24-1-09-374R -h -00	D-STAN	1,46
337	01-24-1-09-374R -i -00	D-STAN	0,43
Razem obręb Rudka			807,52
Obręb Szeptetowo			
1	01-24-2-10-1 -c -00	D-STAN	0,60
2	01-24-2-10-21 -g -00	D-STAN	1,36
3	01-24-2-10-21 -i -00	D-STAN	0,24
4	01-24-2-10-26 -g -00	D-STAN	2,00
5	01-24-2-10-36 -c -00	D-STAN	0,76
6	01-24-2-10-4 -c -00	D-STAN	4,41
7	01-24-2-10-43 -f -00	D-STAN	0,49
8	01-24-2-10-45 -j -00	D-STAN	1,25
9	01-24-2-10-4B -a -00	D-STAN	1,63
10	01-24-2-10-4B -b -00	D-STAN	0,26
11	01-24-2-10-5A -c -00	D-STAN	0,36
12	01-24-2-10-7 -a -00	D-STAN	0,67
13	01-24-2-10-7 -b -00	D-STAN	2,51
14	01-24-2-10-7A -c -00	D-STAN	0,21
15	01-24-2-10-9A -b -00	D-STAN	0,86
16	01-24-2-10-9A -c -00	D-STAN	0,36
17	01-24-2-10-9A -d -00	D-STAN	0,60
18	01-24-2-11-47A -a -00	D-STAN	0,26
19	01-24-2-11-47B -a -00	D-STAN	0,45
20	01-24-2-11-47B -c -00	D-STAN	0,07
21	01-24-2-11-47B -d -00	D-STAN	0,22
22	01-24-2-11-47R -a -00	D-STAN	3,61
23	01-24-2-11-51 -f -00	D-STAN	0,33
24	01-24-2-11-52 -f -00	D-STAN	0,55
25	01-24-2-11-52 -g -00	D-STAN	0,48
26	01-24-2-11-52 -i -00	D-STAN	0,78
27	01-24-2-11-57R -a -00	D-STAN	0,60

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
28	01-24-2-11-57R -b -00	D-STAN	2,27
29	01-24-2-11-57R -c -00	D-STAN	15,65
30	01-24-2-11-57R -d -00	D-STAN	0,52
31	01-24-2-11-57R -f -00	D-STAN	0,62
32	01-24-2-11-57R -g -00	D-STAN	1,43
33	01-24-2-11-57R -h -00	D-STAN	0,76
34	01-24-2-11-58R -a -00	D-STAN	4,23
35	01-24-2-11-58R -b -00	D-STAN	1,66
36	01-24-2-11-58R -c -00	D-STAN	3,17
37	01-24-2-11-58R -d -00	D-STAN	2,63
38	01-24-2-11-58R -g -00	D-STAN	3,40
39	01-24-2-11-62 -i -00	D-STAN	0,33
40	01-24-2-11-62 -j -00	D-STAN	0,34
41	01-24-2-12-75 -a -00	D-STAN	2,19
42	01-24-2-12-80 -d -00	D-STAN	2,72
43	01-24-2-12-80 -m -00	D-STAN	1,12
44	01-24-2-12-84 -k -00	D-STAN	0,62
45	01-24-2-12-88 -d -00	D-STAN	3,53
46	01-24-2-12-89 -a -00	D-STAN	4,27
47	01-24-2-12-90 -a -00	D-STAN	0,98
48	01-24-2-12-91 -a -00	D-STAN	0,41
49	01-24-2-12-91 -g -00	D-STAN	1,27
50	01-24-2-12-91 -h -00	D-STAN	2,91
51	01-24-2-12-91 -j -00	D-STAN	0,83
52	01-24-2-12-95A -d -00	D-STAN	0,11
53	01-24-2-12-95A -f -00	D-STAN	0,07
54	01-24-2-13-113 -a -00	D-STAN	0,92
55	01-24-2-13-113 -i -00	D-STAN	0,34
56	01-24-2-13-114 -b -00	D-STAN	0,58
57	01-24-2-13-126 -i -00	D-STAN	0,82
58	01-24-2-13-126 -j -00	D-STAN	0,67
59	01-24-2-13-128 -h -00	D-STAN	0,50
60	01-24-2-13-136 -a -00	D-STAN	2,33
61	01-24-2-13-137 -t -00	D-STAN	0,55
62	01-24-2-13-141 -a -00	D-STAN	13,45
63	01-24-2-13-141 -b -00	D-STAN	3,48
64	01-24-2-13-141 -h -00	D-STAN	1,54
65	01-24-2-13-146 -f -00	D-STAN	0,53
66	01-24-2-13-148 -a -00	D-STAN	0,35
67	01-24-2-13-148 -b -00	D-STAN	0,22
68	01-24-2-13-148 -c -00	D-STAN	0,44
69	01-24-2-13-148 -d -00	D-STAN	0,25
70	01-24-2-13-148 -f -00	D-STAN	0,09
71	01-24-2-13-148 -g -00	D-STAN	0,09
72	01-24-2-13-148R -a -00	D-STAN	5,16
73	01-24-2-13-149 -a -00	D-STAN	0,87
74	01-24-2-13-149R -a -00	D-STAN	2,66
75	01-24-2-13-149R -b -00	D-STAN	0,45
76	01-24-2-13-149R -c -00	D-STAN	3,96
77	01-24-2-13-149R -d -00	D-STAN	0,47
78	01-24-2-13-149R -f -00	D-STAN	6,76
79	01-24-2-13-97A -b -00	D-STAN	0,11
80	01-24-2-14-149A -c -00	D-STAN	0,25
81	01-24-2-14-149A -j -00	D-STAN	0,73
82	01-24-2-14-156A -d -00	D-STAN	0,18
83	01-24-2-14-165 -c -00	D-STAN	1,33
84	01-24-2-14-166 -g -00	D-STAN	1,84
85	01-24-2-14-170 -g -00	D-STAN	1,37
86	01-24-2-14-171 -c -00	D-STAN	0,36
87	01-24-2-14-177 -d -00	D-STAN	0,85
88	01-24-2-14-196 -f -00	D-STAN	0,36
89	01-24-2-14-196A -d -00	D-STAN	0,13

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
90	01-24-2-14-206 -g -00	D-STAN	1,02
91	01-24-2-14-207A -ax -00	D-STAN	0,11
92	01-24-2-14-207A -bx -00	D-STAN	0,32
93	01-24-2-14-207A -c -00	D-STAN	0,20
94	01-24-2-14-207A -cx -00	D-STAN	0,07
95	01-24-2-14-207A -d -00	D-STAN	0,34
96	01-24-2-14-207A -dx -00	D-STAN	0,32
97	01-24-2-14-207A -f -00	D-STAN	0,29
98	01-24-2-14-207A -fx -00	D-STAN	0,04
99	01-24-2-14-207A -g -00	D-STAN	0,10
100	01-24-2-14-207A -gx -00	D-STAN	0,20
101	01-24-2-14-207A -h -00	D-STAN	0,35
102	01-24-2-14-207A -hx -00	D-STAN	0,01
103	01-24-2-14-207A -i -00	D-STAN	0,12
104	01-24-2-14-207A -ix -00	D-STAN	0,30
105	01-24-2-14-207A -j -00	D-STAN	0,36
106	01-24-2-14-207A -jx -00	D-STAN	0,01
107	01-24-2-14-207A -k -00	D-STAN	0,10
108	01-24-2-14-207A -kx -00	D-STAN	0,55
109	01-24-2-14-207A -l -00	D-STAN	0,14
110	01-24-2-14-207A -lx -00	D-STAN	0,32
111	01-24-2-14-207A -m -00	D-STAN	0,19
112	01-24-2-14-207A -mx -00	D-STAN	0,26
113	01-24-2-14-207A -n -00	D-STAN	0,07
114	01-24-2-14-207A -o -00	D-STAN	1,33
115	01-24-2-14-207A -p -00	D-STAN	0,51
116	01-24-2-14-207A -r -00	D-STAN	0,19
117	01-24-2-14-207A -s -00	D-STAN	0,18
118	01-24-2-14-207A -t -00	D-STAN	0,13
119	01-24-2-14-207A -w -00	D-STAN	0,44
120	01-24-2-14-207A -x -00	D-STAN	0,36
121	01-24-2-14-207A -y -00	D-STAN	0,52
122	01-24-2-14-207A -z -00	D-STAN	0,28
123	01-24-2-14-214A -f -00	D-STAN	0,46
124	01-24-2-14-214A -j -00	D-STAN	1,04
125	01-24-2-14-214B -b -00	D-STAN	0,50
126	01-24-2-14-214B -c -00	D-STAN	0,53
127	01-24-2-14-214B -f -00	D-STAN	0,09
128	01-24-2-15-104 -i -00	D-STAN	0,47
129	01-24-2-15-110 -a -00	D-STAN	1,32
130	01-24-2-15-110 -d -00	D-STAN	3,67
131	01-24-2-15-150 -a -00	D-STAN	0,37
132	01-24-2-15-150 -b -00	D-STAN	0,44
133	01-24-2-15-150 -c -00	D-STAN	0,14
134	01-24-2-15-150 -d -00	D-STAN	0,51
135	01-24-2-15-150 -f -00	D-STAN	0,25
136	01-24-2-15-150 -g -00	D-STAN	0,31
137	01-24-2-15-150 -h -00	D-STAN	0,64
138	01-24-2-15-150A -a -00	D-STAN	0,44
139	01-24-2-15-150A -g -00	D-STAN	0,07
140	01-24-2-15-150A -h -00	D-STAN	0,21
141	01-24-2-15-150B -d -00	D-STAN	0,41
142	01-24-2-15-150B -g -00	D-STAN	0,34
143	01-24-2-15-150B -l -00	D-STAN	0,14
144	01-24-2-15-152B -a -00	D-STAN	0,02
145	01-24-2-15-152B -b -00	D-STAN	0,05
146	01-24-2-15-152B -c -00	D-STAN	0,03
147	01-24-2-15-152B -d -00	D-STAN	0,09
148	01-24-2-15-152B -f -00	D-STAN	0,11
149	01-24-2-15-152B -g -00	D-STAN	0,28
150	01-24-2-15-152B -h -00	D-STAN	0,01
151	01-24-2-15-152B -i -00	D-STAN	0,03

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
152	01-24-2-15-152B -j -00	D-STAN	0,05
153	01-24-2-15-152B -k -00	D-STAN	0,14
154	01-24-2-15-152B -m -00	D-STAN	0,11
155	01-24-2-15-152C -a -00	D-STAN	0,87
156	01-24-2-15-152D -c -00	D-STAN	0,83
157	01-24-2-15-152D -d -00	D-STAN	0,81
158	01-24-2-15-152D -f -00	D-STAN	0,65
159	01-24-2-15-153B -a -00	D-STAN	0,14
160	01-24-2-15-153B -b -00	D-STAN	0,41
161	01-24-2-15-153B -c -00	D-STAN	0,27
162	01-24-2-15-153B -d -00	D-STAN	1,14
163	01-24-2-15-153B -f -00	D-STAN	0,44
164	01-24-2-15-153B -g -00	D-STAN	0,57
165	01-24-2-15-153B -h -00	D-STAN	0,62
166	01-24-2-15-153B -i -00	D-STAN	0,30
167	01-24-2-15-153B -j -00	D-STAN	0,17
168	01-24-2-15-153B -k -00	D-STAN	0,06
169	01-24-2-15-153B -l -00	D-STAN	0,17
170	01-24-2-15-153B -m -00	D-STAN	0,73
171	01-24-2-15-153B -n -00	D-STAN	0,17
172	01-24-2-15-153B -o -00	D-STAN	0,19
173	01-24-2-15-153B -p -00	D-STAN	0,13
174	01-24-2-15-153C -a -00	D-STAN	0,33
175	01-24-2-15-153C -b -00	D-STAN	0,21
176	01-24-2-15-153C -c -00	D-STAN	0,09
177	01-24-2-15-153C -d -00	D-STAN	0,06
178	01-24-2-15-153D -b -00	D-STAN	0,36
179	01-24-2-15-153D -c -00	D-STAN	0,31
180	01-24-2-15-161A -a -00	D-STAN	0,30
181	01-24-2-15-163 -g -00	D-STAN	0,38
182	01-24-2-15-163 -h -00	D-STAN	5,53
183	01-24-2-15-163A -a -00	D-STAN	0,40
184	01-24-2-15-163A -b -00	D-STAN	0,77
185	01-24-2-15-163A -c -00	D-STAN	0,55
186	01-24-2-15-163A -d -00	D-STAN	0,13

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
187	01-24-2-15-163A -g -00	D-STAN	0,49
188	01-24-2-15-163A -h -00	D-STAN	0,45
189	01-24-2-15-163A -i -00	D-STAN	0,07
190	01-24-2-15-163A -j -00	D-STAN	0,10
191	01-24-2-15-163A -o -00	D-STAN	0,01
192	01-24-2-15-163A -p -00	D-STAN	0,12
193	01-24-2-15-163A -r -00	D-STAN	0,47
194	01-24-2-15-95B -a -00	D-STAN	0,18
195	01-24-2-16-217A -a -00	D-STAN	0,34
196	01-24-2-16-221 -d -00	D-STAN	0,64
197	01-24-2-16-221 -f -00	D-STAN	0,16
198	01-24-2-16-221 -g -00	D-STAN	0,16
199	01-24-2-16-221 -h -00	D-STAN	0,14
200	01-24-2-16-223A -a -00	D-STAN	1,03
201	01-24-2-16-223B -c -00	D-STAN	0,16
202	01-24-2-16-223B -d -00	D-STAN	0,10
203	01-24-2-16-223B -f -00	D-STAN	0,12
204	01-24-2-16-223B -g -00	D-STAN	0,13
205	01-24-2-16-223B -h -00	D-STAN	0,12
206	01-24-2-16-223B -j -00	D-STAN	0,43
207	01-24-2-16-223B -k -00	D-STAN	0,40
208	01-24-2-16-223B -l -00	D-STAN	0,22
209	01-24-2-16-223B -m -00	D-STAN	0,60
210	01-24-2-16-223B -n -00	D-STAN	0,45
211	01-24-2-16-223B -o -00	D-STAN	0,29
212	01-24-2-16-223B -p -00	D-STAN	0,45
213	01-24-2-16-223B -r -00	D-STAN	1,87
214	01-24-2-16-224A -a -00	D-STAN	0,14
215	01-24-2-16-224A -b -00	D-STAN	0,39
216	01-24-2-16-224A -d -00	D-STAN	0,98
Razem obręb Szepietowo			191,25
Ogółem Nadleśnictwo Rudka			998,77

Załącznik 6 (tabela XXII wg IUL). Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa Rudka

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz stan ochrony (wg SDF)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia 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
SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK – Ostoja w Dolinie Górnej Narwi - PLH200010– siedliska przyrodnicze wg SDF					
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	01-24-1-01-20 -d -00 01-24-1-01-6 -c -00 01-24-1-01-6 -d -00 01-24-1-01-7 -a -00 01-24-1-02-27 -i -00 01-24-1-02-27 -j -00 01-24-1-02-28 -d -00 01-24-1-02-28 -g -00 01-24-1-02-29 -b -00 01-24-1-02-30 -f -00 01-24-1-02-30 -g -00 01-24-1-02-30 -j -00 01-24-1-02-30 -k -00 01-24-1-02-30 -l -00 01-24-1-02-30 -o -00 01-24-1-02-31 -f -00 01-24-1-02-31 -l -00 01-24-1-02-32 -a -00 01-24-1-02-33 -c -00 01-24-1-02-34 -m -00 01-24-1-02-35 -i -00 powierzchnia: 57,74 ha	Maksymalna różnorodność biologiczna jest związana ze starymi, zbliżonymi do naturalnych drzewostanami o strukturze wielopiętrowej i wielowiekowej	Rębnie zupełne, utrzymywanie i wprowadzanie obcych geograficznie i ekologicznie gatunków drzew (modrzew, buk, jawor), nadmierne usuwanie martwych i zamierających drzew oraz odnowienie i hodowla lasu w oparciu o niewłaściwe składy upraw, niszczenie runa i warstwy krzewów podczas zrywki. Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Zminimalizowanie uszkodzeń runa podczas zrywki, zabezpieczanie młodego pokolenia przed szkodami powodowanymi przez zwierzynę. Stosowanie rębni złożonych ze średnim i długim okresem odnowienia. Przy odnawianiu lasu stosowanie składów odnowieniowych upraw ustalonych dla siedliska przyrodniczego

2	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	01-24-1-02-34 -l -00 powierzchnia: 1,01 ha	Zachowanie lub przywrócenie stosunków wodnych właściwych dla siedliska	Użytkowanie rębne	Zabiegi jedynie wg potrzeb hodowlanych
3	91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Fraxino-Alnetum</i> , <i>Alnenion glutinosae-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	01-24-1-01-5 -c -00 01-24-1-01-19 -a -00 01-24-1-01-24 -b -00 01-24-1-01-24 -c -00 01-24-1-01-24 -d -00 01-24-1-01-24 -f -00 01-24-1-01-24 -g -00 01-24-1-01-24 -h -00 01-24-1-01-24 -i -00 01-24-1-01-4 -a -00 01-24-1-01-4 -b -00 01-24-1-01-4 -c -00 01-24-1-01-6 -b -00 01-24-1-02-18 -a -00 01-24-1-02-18 -b -00 01-24-1-02-18 -c -00 01-24-1-02-18 -d -00 01-24-1-02-18 -m -00 01-24-1-02-22 -h -00 01-24-1-02-27 -o -00 01-24-1-02-28 -f -00 01-24-1-02-3 -b -00 01-24-1-02-3 -c -00 01-24-1-02-31 -a -00 01-24-1-02-31 -d -00 01-24-1-02-31 -g -00 01-24-1-02-31 -h -00 01-24-1-02-31 -i -00	Zachowanie lub przywrócenie stosunków wodnych właściwych dla siedliska	zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Tradycyjne sposoby prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach łągów wydają się rozsądnym kompromisem między ochroną ekosystemu a potrzebami gospodarczymi. Korzystne jest zastępowanie rębni częściowej rębniami stopniowymi z wydłużonym okresem odnowienia

		01-24-1-02-31 -j -00 01-24-1-02-31 -k -00 01-24-1-02-31 -s -00 01-24-1-02-32 -d -00 01-24-1-02-32 -f -00 01-24-1-02-34 -b -00 01-24-1-02-34 -f -00 01-24-1-02-34 -k -00 01-24-1-02-34 -w -00 01-24-1-02-34 -x -00 01-24-1-02-35 -a -00 01-24-1-02-35 -b -00 01-24-1-02-35 -d -00 01-24-1-02-35 -f -00 01-24-1-02-35 -m -00 01-24-1-02-36 -b -00 01-24-1-02-36 -d -00 01-24-1-02-37 -d -00 01-24-1-02-38 -c -00 01-24-1-02-38 -h -00 01-24-1-02-38 -j -00 01-24-1-02-38 -k -00 01-24-1-02-39 -a -00 01-24-1-02-39 -b -00 01-24-1-02-39 -c -00 01-24-1-02-39 -d -00 01-24-1-02-39 -f -00 01-24-1-02-39 -i -00 01-24-1-02-40 -a -00 01-24-1-02-40 -i -00 01-24-1-02-40 -j -00 powierzchnia: 213,80 ha			
--	--	---	--	--	--

4	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	01-24-1-01-5 -b -00 01-24-1-01-5 -d -00 01-24-1-01-20 -d -00 01-24-1-01-6 -a -00 01-24-1-01-6 -c -00 01-24-1-01-6 -d -00 01-24-1-01-7 -a -00 01-24-1-01-7 -b -00 01-24-1-02-27 -i -00 01-24-1-02-27 -j -00 01-24-1-02-28 -d -00 01-24-1-02-28 -g -00 01-24-1-02-29 -b -00 01-24-1-02-29 -c -00 01-24-1-02-30 -f -00 01-24-1-02-30 -g -00 01-24-1-02-30 -j -00 01-24-1-02-30 -k -00 01-24-1-02-30 -l -00 01-24-1-02-30 -o -00 01-24-1-02-31 -f -00 01-24-1-02-31 -l -00 01-24-1-02-32 -a -00 01-24-1-02-33 -c -00 01-24-1-02-33 -d -00 01-24-1-02-34 -m -00 01-24-1-02-35 -c -00 01-24-1-02-35 -i -00 01-24-1-02-39 -j -00 powierzchnia: 109,15 ha	Zachowanie właściwych dla siedliska stosunków wodnych, utrzymanie w składzie drzewostanów wiązu pospolitego i wiązu górskiego	Użytkowanie rębne, odnawianie lasu nieodpowiednim składem gatunkowym drzew	Zabiegi jedynie wg potrzeb hodowlanych
SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK – Ostoja Nadbużańska - PLH140011 – siedliska przyrodnicze wg SDF					
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	01-24-2-14-214A -j -00 Powierzchnia 1,04 ha	Maksymalna różnorodność biologiczna jest związana ze starymi, zbliżonymi do naturalnych drzewostanami	Rębnie zupełne, utrzymywanie i wprowadzanie obcych w regionie gatunków drzew (modrzew, buk, jawor) nadmierne usuwanie	Zminimalizowanie uszkodzeń runa podczas zrywki, zabezpieczanie młodego pokolenia przed szkodami

			o strukturze wielopiętrowej i wielowiekowej	martwych i zamierających drzew oraz odnowienie i hodowla lasu w oparciu o niewłaściwe składy upraw, niszczenie runa i warstwy krzewów podczas zrywki. Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	powodowanymi przez zwierzynę
2	91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Fraxino-Alnetum</i> , <i>Alnenion glutinosae-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	01-24-2-16-224A -a -00 01-24-2-16-224A -f -00 powierzchnia: 0,24 ha	Maksymalna różnorodność biologiczna jest związana ze starymi, zbliżonymi do naturalnych drzewostanami o strukturze wielopiętrowej i wielowiekowej	zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	tradycyjne sposoby prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach łągów wydają się rozsądnym kompromisem między ochroną ekosystemu a potrzebami gospodarczymi. Korzystne jest zastępowanie rębni częściowej rębniami stopniowymi z wydłużonym okresem odnowienia
SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK – Ostoja w Dolinie Górnej Narwi - PLH200010 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) wg SDF					
1	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	01-24-1-01-19 -a -00 01-24-1-01-24 -h -00 01-24-1-01-24 -i -00 01-24-1-01-24 -j -00 01-24-1-01-24 -k -00 01-24-1-01-4 -a -00 01-24-1-02-18 -i -00 01-24-1-02-22 -a -00 01-24-1-02-23 -b -00 01-24-1-02-23 -c -00 01-24-1-02-27 -b -00 01-24-1-02-29 -b -00 01-24-1-02-29 -p -00 01-24-1-02-30 -f -00 01-24-1-02-34 -f -00	Zachowanie dogodnych warunków siedliskowych gatunku	Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Należy stosować zabiegi łagodzące konflikt bobra z leśnictwem

		01-24-1-02-36 -d -00 01-24-1-02-37 -b -00 01-24-1-02-37 -d -00 01-24-1-02-40 -b -00 01-24-1-02-40 -g -00			
2	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	01-24-1-02-21 -a -00 01-24-1-02-21 -c -00 01-24-1-02-21 -f -00 01-24-1-02-21 -h -00 01-24-1-02-21 -i -00 01-24-1-02-21 -l -00 01-24-1-02-21 -m -00	Zachowanie dogodnych warunków siedliskowych gatunku	Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Nie przewiduje się działań ochronnych
3	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	01-24-1-01-6 -a -00 01-24-1-02-21 -k -00 01-24-1-02-22 -b -00 01-24-1-02-22 -g -00 01-24-1-02-22 -m -00	Gatunek wrażliwy na mechaniczne przekształcenia terenu (drogi) oraz zmianę stosunków wodnych siedlisk	Brak	Nie przewiduje się działań ochronnych
4	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	01-24-1-01-6 -a -00	Zachowanie dogodnych warunków siedliskowych gatunku	Brak	Nie przewiduje się działań ochronnych
5	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	01-24-1-01-4 -a -00	Zachowanie dogodnych siedlisk	zagrożeniem mogą być prace leśne wykonywane wokół niepoznanych miejsc rozrodu, powodujące płoszenie	wyznaczenie stref ochrony wokół znanych miejsc rozrodu (czasowe wstrzymanie prac oraz ograniczenie wstępu ludzi)
OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW - Dolina Górnej Narwi - PLB200007 - gatunki ptaków oraz ich ostoje wg SDF					
1	A120 Zielonka <i>Porzana parva</i>	01-24-1-02-21 -a -00 01-24-1-02-21 -b -00 01-24-1-02-21 -c -00 01-24-1-02-21 -d -00 01-24-1-02-21 -f -00 01-24-1-02-21 -g -00 01-24-1-02-21 -h -00 01-24-1-02-21 -i -00 01-24-1-02-21 -jx -00 01-24-1-02-21 -kx -00 01-24-1-02-21 -l -00	brak	brak	nie przewiduje się działań ochronnych

		01-24-1-02-21 -lx -00 01-24-1-02-21 -nx -00 01-24-1-02-22 -a -00 01-24-1-02-22 -b -00 01-24-1-02-22 -c -00 01-24-1-02-22 -d -00 01-24-1-02-22 -f -00 01-24-1-02-22 -g -00 01-24-1-02-22 -h -00 01-24-1-02-22 -k -00 01-24-1-02-22 -l -00 01-24-1-02-26 -a -00 01-24-1-02-26 -g -00 01-24-1-02-26 -i -00 01-24-1-02-26 -k -00 01-24-1-02-26 -l -00 01-24-1-02-26 -m -00 01-24-1-02-34 -a -00 01-24-1-02-34 -b -00 01-24-1-02-34 -t -00 01-24-1-02-34 -w -00 01-24-1-02-34 -x -00			
2	A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus Cygnus</i>	01-24-1-02-21 -h -00 01-24-1-02-21 -i -00 01-24-1-02-21 -l -00 01-24-1-02-21 -m -00	brak	Produkcja energii wiatrowej	Nie przewiduje się działań ochronnych
3	A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	01-24-1-02-21 -c -00 01-24-1-02-21 -f -00 01-24-1-02-21 -l -00	brak	Produkcja energii wiatrowej, inne rodzaje praktyk rolniczych	Utrzymanie powierzchni siedliska gatunku
4	A122 Derkacz <i>Cred crex</i>	01-24-1-01-24 -b -00 01-24-1-02-21 -cx -00 01-24-1-02-21 -dx -00 01-24-1-02-21 -hx -00 01-24-1-02-21 -ix -00 01-24-1-02-21 -jx -00 01-24-1-02-21 -kx -00 01-24-1-02-22 -b -00	brak	Intensywne koszenie	Ograniczenie sukcesji na wilgotnych terenach otwartych, utrzymanie ekstensywnego użytkowania łąk

		01-24-1-02-28 -c -00 01-24-1-02-28 -d -00 01-24-1-02-28 -g -00 01-24-1-02-30 -b -00 01-24-1-02-30 -n -00 01-24-1-02-30 -p -00 01-24-1-02-31 -h -00 01-24-1-02-33 -c -00 01-24-1-02-33 -h -00 01-24-1-02-34 -a -00 01-24-1-02-35 -b -00 01-24-1-02-35 -m -00 01-24-1-02-38 -a -00 01-24-1-02-38 -d -00 01-24-1-02-38 -h -00 01-24-1-02-39 -a -00 01-24-1-02-39 -b -00 01-24-1-02-39 -c -00 01-24-1-02-40 -a -00 01-24-1-02-40 -c -00 01-24-1-02-40 -h -00			
5	A136 Siweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>	01-24-1-02-21 -p -00	brak	brak	Nie przewiduje się działań ochronnych
6	A153 Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	01-24-1-02-21 -i -00	brak	brak	Nie przewiduje się działań ochronnych
7	A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	01-24-1-02-21 -l -00	brak	brak	Nie przewiduje się działań ochronnych
8	A2015 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	01-24-1-02-18 -c -00 01-24-1-02-18 -g -00 01-24-1-02-18 -h -00 01-24-1-02-18 -l -00 01-24-1-02-18 -m -00 01-24-1-02-3 -a -00	Zachowanie dogodnych warunków siedliskowych gatunku	Zagrożenia od wycinania starodrzewi i niepokojeniem w ostojach	Zwiększenie ilości potencjalnych miejsc rozrodu

		01-24-1-02-3 -b -00 01-24-1-02-3 -c -00 01-24-1-02-3 -d -00			
9	A239 Dzięcioł białogrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	01-24-1-01-4 -a -00 01-24-1-02-18 -a -00 01-24-1-02-21 -fx -00 01-24-1-02-21 -px -00 01-24-1-02-22 -a -00 01-24-1-02-22 -c -00 01-24-1-02-22 -d -00 01-24-1-02-22 -f -00 01-24-1-02-22 -h -00 01-24-1-02-22 -i -00 01-24-1-02-22 -j -00 01-24-1-02-26 -a -00 01-24-1-02-26 -b -00 01-24-1-02-26 -c -00 01-24-1-02-26 -d -00 01-24-1-02-26 -f -00 01-24-1-02-26 -h -00 01-24-1-02-26 -i -00 01-24-1-02-26 -j -00 01-24-1-02-27 -a -00 01-24-1-02-27 -b -00 01-24-1-02-27 -d -00 01-24-1-02-27 -f -00 01-24-1-02-27 -g -00 01-24-1-02-27 -h -00 01-24-1-02-27 -i -00 01-24-1-02-27 -j -00 01-24-1-02-27 -k -00 01-24-1-02-27 -l -00 01-24-1-02-3 -b -00 01-24-1-02-3 -c -00 01-24-1-02-3 -d -00 01-24-1-02-34 -a -00	Utrzymanie przynajmniej na obecnym poziomie drzewostanów liściastych (OL, OIJ, Lł) w wieku pow. 60 lat	Wycinka, trzebieże i inne zabiegi polegające na usuwaniu drzew prowadzone w sezonie lęgowym. Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Użytkowania płatów drzewostanów liściastych na siedliskach wilgotnych (Ol, OIJ, Lł, BMb, BMw, Bw LMb, LMw) powinno następować poza okresem 1 marca - 30 czerwca. W miarę możliwości i potrzeb dążenie do wyłączania takich drzewostanów w wieku 80 lat i starszych z użytkowania rębego.

	01-24-1-02-34 -b -00			
	01-24-1-02-34 -c -00			
	01-24-1-02-34 -d -00			
	01-24-1-02-34 -f -00			
	01-24-1-02-34 -i -00			
	01-24-1-02-34 -j -00			
	01-24-1-02-34 -k -00			
	01-24-1-02-34 -l -00			
	01-24-1-02-34 -m -00			
	01-24-1-02-34 -w -00			
	01-24-1-02-34 -x -00			
	01-24-1-02-35 -b -00			
	01-24-1-02-35 -c -00			
	01-24-1-02-35 -d -00			
	01-24-1-02-35 -f -00			
	01-24-1-02-35 -g -00			
	01-24-1-02-35 -h -00			
	01-24-1-02-36 -a -00			
	01-24-1-02-38 -j -00			
	01-24-1-02-38 -k -00			
	01-24-1-02-39 -a -00			
	01-24-1-02-39 -b -00			
	01-24-1-02-39 -c -00			
	01-24-1-02-39 -d -00			
	01-24-1-02-39 -f -00			
	01-24-1-02-39 -g -00			
	01-24-1-02-39 -h -00			
	01-24-1-02-39 -i -00			
	01-24-1-02-39 -j -00			
	01-24-1-02-40 -a -00			
	01-24-1-02-40 -f -00			
	01-24-1-02-40 -g -00			
	01-24-1-02-40 -i -00			
	01-24-1-02-40 -j -00			

10	A215 Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>	01-24-1-02-21 -c -00 01-24-1-02-21 -f -00 01-24-1-02-21 -h -00	Zachowanie dogodnych warunków siedliskowych gatunku	Zarastanie terenu trzciną, Zmiana sposobu upraw, Wypalanie	Opracowanie strategii ochrony tego gatunku na terenie Doliny Górnej Narwi
POZA SPECJALNYMI OBSZARAMI OCHRONY SIEDLISK – siedliska przyrodnicze					
1	6510 - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	01-24-1-02-80 -c -00 01-24-1-05-160 -a -00 01-24-1-08-325 -c -00 01-24-1-08-337 -lx -00 01-24-1-08-337 -s -00 01-24-2-12-93 -a -00 01-24-2-15-110 -c -00 powierzchnia: 14,91 ha	Łąki należy kosić najlepiej ręcznie lub lekkim sprzętem, maksymalnie dwa razy w roku. Pierwszy pokos powinien odbywać się nie wcześniej niż w pierwszej połowie czerwca, drugi we wrześniu	Brak	Brak wskazówek gospodarczych
2	7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	01-24-2-10-41 -g -00 powierzchnia: 0,94 ha	Zbiorowiska wrażliwe na obniżenie poziomu wód gruntowych, eutrofizację i zarastanie	Brak	Brak wskazówek gospodarczych
3	9170 - Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	01-24-1-01-1 -c -00 01-24-1-01-1 -f -00 01-24-1-01-10 -a -00 01-24-1-01-10 -g -00 01-24-1-01-11 -d -00 01-24-1-01-12 -b -00 01-24-1-01-13 -b -00 01-24-1-01-13 -f -00 01-24-1-01-14 -c -00 01-24-1-01-14 -d -00 01-24-1-01-14 -f -00 01-24-1-01-15 -a -00 01-24-1-01-15 -b -00 01-24-1-01-15 -d -00 01-24-1-01-15 -h -00 01-24-1-01-16 -a -00 01-24-1-01-16 -b -00 01-24-1-01-16 -c -00	Maksymalna różnorodność biologiczna jest związana ze starymi, zbliżonymi do naturalnych drzewostanami o strukturze wielopiętrowej i wielowiekowej	Rębnie zupełne, utrzymywanie i wprowadzanie obcych w regionie gatunków drzew (modrzew, buk, jawor) nadmierne usuwanie martwych i zamierających drzew oraz odnowienie i hodowla lasu w oparciu o niewłaściwe składy upraw, niszczenie runa i warstwy krzewów podczas zrywki. Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	W lasach gospodarczych możliwe są takie formy gospodarki, które będą racjonalnym kompromisem między ochroną ekosystemów grądów a potrzebami gospodarczymi. Mieści się tu wiele sposobów gospodarowania, które są już stosowane w praktyce w polskich lasach. Pożądane jest zachowanie wachlarza zalecanych składów gatunkowych typowych dla grądów

	01-24-1-01-16 -d -00			
	01-24-1-01-17 -b -00			
	01-24-1-01-17 -c -00			
	01-24-1-01-17 -d -00			
	01-24-1-01-17 -f -00			
	01-24-1-01-17 -g -00			
	01-24-1-01-17 -h -00			
	01-24-1-01-17 -i -00			
	01-24-1-01-1C -cx -00			
	01-24-1-01-2 -a -00			
	01-24-1-01-2 -c -00			
	01-24-1-01-2 -d -00			
	01-24-1-01-2 -f -00			
	01-24-1-01-42 -a -00			
	01-24-1-01-42 -b -00			
	01-24-1-01-42 -d -00			
	01-24-1-01-42 -f -00			
	01-24-1-01-43 -a -00			
	01-24-1-01-43 -f -00			
	01-24-1-01-43 -h -00			
	01-24-1-01-45 -a -00			
	01-24-1-01-46 -b -00			
	01-24-1-01-50 -g -00			
	01-24-1-01-52 -c -00			
	01-24-1-01-52 -d -00			
	01-24-1-01-52 -j -00			
	01-24-1-01-53 -a -00			
	01-24-1-01-53 -b -00			
	01-24-1-01-54 -b -00			
	01-24-1-01-54 -c -00			
	01-24-1-01-64 -g -00			
	01-24-1-01-65 -c -00			
	01-24-1-01-8 -a -00			
	01-24-1-01-8 -b -00			
	01-24-1-01-8 -d -00			
	01-24-1-01-9 -b -00			
	01-24-1-02-49 -f -00			

	01-24-1-02-58 -b -00			
	01-24-1-02-61 -f -00			
	01-24-1-02-67 -d -00			
	01-24-1-02-73 -c -00			
	01-24-1-02-74 -c -00			
	01-24-1-02-74 -d -00			
	01-24-1-02-75 -b -00			
	01-24-1-02-75 -f -00			
	01-24-1-02-77 -a -00			
	01-24-1-02-78 -a -00			
	01-24-1-02-79 -a -00			
	01-24-1-02-80 -g -00			
	01-24-1-03-81 -a -00			
	01-24-1-03-82 -a -00			
	01-24-1-03-82 -c -00			
	01-24-1-03-89 -d -00			
	01-24-1-03-89 -f -00			
	01-24-1-03-89 -g -00			
	01-24-1-03-90 -a -00			
	01-24-1-03-90 -b -00			
	01-24-1-03-90 -c -00			
	01-24-1-03-90 -d -00			
	01-24-1-03-91 -b -00			
	01-24-1-03-91 -d -00			
	01-24-1-03-91 -f -00			
	01-24-1-03-92 -a -00			
	01-24-1-03-92 -b -00			
	01-24-1-03-93 -a -00			
	01-24-1-03-94 -a -00			
	01-24-1-03-94 -b -00			
	01-24-1-03-94 -c -00			
	01-24-1-03-94 -f -00			
	01-24-1-03-94 -g -00			
	01-24-1-03-95 -a -00			
	01-24-1-03-95 -b -00			
	01-24-1-03-96 -a -00			
	01-24-1-03-96 -c -00			

	01-24-1-03-97 -a -00			
	01-24-1-03-97 -b -00			
	01-24-1-03-97 -c -00			
	01-24-1-03-97 -g -00			
	01-24-1-04-111 -c -00			
	01-24-1-04-114 -h -00			
	01-24-1-04-115 -b -00			
	01-24-1-04-115 -c -00			
	01-24-1-04-116 -d -00			
	01-24-1-04-116 -h -00			
	01-24-1-04-116 -i -00			
	01-24-1-04-117 -c -00			
	01-24-1-04-117 -h -00			
	01-24-1-04-117 -j -00			
	01-24-1-04-118 -c -00			
	01-24-1-04-118 -d -00			
	01-24-1-04-118 -i -00			
	01-24-1-04-118 -j -00			
	01-24-1-04-119 -a -00			
	01-24-1-04-119 -d -00			
	01-24-1-04-119 -f -00			
	01-24-1-04-120 -a -00			
	01-24-1-04-121 -a -00			
	01-24-1-04-121 -d -00			
	01-24-1-04-122 -a -00			
	01-24-1-04-122 -b -00			
	01-24-1-04-123 -a -00			
	01-24-1-04-123 -d -00			
	01-24-1-04-123 -i -00			
	01-24-1-04-123 -j -00			
	01-24-1-04-124 -c -00			
	01-24-1-04-124 -f -00			
	01-24-1-04-125 -f -00			
	01-24-1-04-126 -a -00			
	01-24-1-04-126 -b -00			
	01-24-1-04-126 -c -00			
	01-24-1-04-128 -a -00			

	01-24-1-04-128 -b -00			
	01-24-1-04-128 -d -00			
	01-24-1-04-129 -a -00			
	01-24-1-04-129 -d -00			
	01-24-1-04-129 -k -00			
	01-24-1-04-130 -h -00			
	01-24-1-04-131 -a -00			
	01-24-1-04-131 -b -00			
	01-24-1-04-132 -a -00			
	01-24-1-04-132 -b -00			
	01-24-1-04-132 -d -00			
	01-24-1-04-132 -g -00			
	01-24-1-04-133 -a -00			
	01-24-1-04-133 -b -00			
	01-24-1-04-133 -c -00			
	01-24-1-04-133 -d -00			
	01-24-1-04-134 -a -00			
	01-24-1-04-134 -h -00			
	01-24-1-04-134 -l -00			
	01-24-1-04-134 -m -00			
	01-24-1-04-135 -a -00			
	01-24-1-04-135 -b -00			
	01-24-1-04-136 -n -00			
	01-24-1-04-137 -b -00			
	01-24-1-04-138 -a -00			
	01-24-1-04-138 -i -00			
	01-24-1-04-139 -a -00			
	01-24-1-04-139 -b -00			
	01-24-1-04-140 -a -00			
	01-24-1-04-140 -b -00			
	01-24-1-04-140 -c -00			
	01-24-1-04-140 -f -00			
	01-24-1-04-140 -g -00			
	01-24-1-04-140 -h -00			
	01-24-1-04-140 -i -00			
	01-24-1-04-141 -a -00			
	01-24-1-04-141 -b -00			

	01-24-1-04-141 -c -00			
	01-24-1-04-142 -a -00			
	01-24-1-04-142 -c -00			
	01-24-1-04-142 -f -00			
	01-24-1-04-142 -h -00			
	01-24-1-04-144 -a -00			
	01-24-1-04-144 -b -00			
	01-24-1-04-145 -a -00			
	01-24-1-04-146 -c -00			
	01-24-1-04-146 -g -00			
	01-24-1-04-146 -h -00			
	01-24-1-04-146 -j -00			
	01-24-1-04-146 -k -00			
	01-24-1-04-146 -l -00			
	01-24-1-04-147 -a -00			
	01-24-1-04-147 -d -00			
	01-24-1-04-147 -f -00			
	01-24-1-04-147 -g -00			
	01-24-1-04-147 -i -00			
	01-24-1-04-148 -f -00			
	01-24-1-04-148 -j -00			
	01-24-1-04-149 -h -00			
	01-24-1-04-150 -h -00			
	01-24-1-04-151 -c -00			
	01-24-1-04-151 -d -00			
	01-24-1-04-152 -a -00			
	01-24-1-04-152 -h -00			
	01-24-1-05-160 -b -00			
	01-24-1-05-160 -c -00			
	01-24-1-05-164 -f -00			
	01-24-1-05-164 -g -00			
	01-24-1-05-164 -i -00			
	01-24-1-05-165 -a -00			
	01-24-1-05-165 -b -00			
	01-24-1-05-165 -c -00			
	01-24-1-05-165 -d -00			
	01-24-1-05-166 -b -00			

	01-24-1-05-166 -f -00			
	01-24-1-05-166 -i -00			
	01-24-1-05-166 -j -00			
	01-24-1-05-167 -d -00			
	01-24-1-05-168 -b -00			
	01-24-1-05-168 -c -00			
	01-24-1-05-169 -b -00			
	01-24-1-05-169 -d -00			
	01-24-1-05-170 -b -00			
	01-24-1-05-170 -c -00			
	01-24-1-05-171 -f -00			
	01-24-1-05-171 -g -00			
	01-24-1-05-171 -i -00			
	01-24-1-05-172 -a -00			
	01-24-1-05-172 -f -00			
	01-24-1-05-172 -g -00			
	01-24-1-05-172 -h -00			
	01-24-1-05-173 -a -00			
	01-24-1-05-173 -b -00			
	01-24-1-05-174 -b -00			
	01-24-1-05-177 -a -00			
	01-24-1-05-177 -d -00			
	01-24-1-05-178 -a -00			
	01-24-1-05-178 -c -00			
	01-24-1-05-178 -d -00			
	01-24-1-05-179 -i -00			
	01-24-1-05-179 -j -00			
	01-24-1-05-180 -c -00			
	01-24-1-05-180 -d -00			
	01-24-1-05-180 -f -00			
	01-24-1-05-181 -b -00			
	01-24-1-05-182 -c -00			
	01-24-1-05-182 -h -00			
	01-24-1-05-182 -j -00			
	01-24-1-05-183 -a -00			
	01-24-1-05-183 -b -00			
	01-24-1-05-186 -c -00			

	01-24-1-05-186 -d -00			
	01-24-1-05-186 -j -00			
	01-24-1-05-188 -b -00			
	01-24-1-05-188 -c -00			
	01-24-1-05-188 -d -00			
	01-24-1-05-188 -f -00			
	01-24-1-05-190 -a -00			
	01-24-1-05-190 -c -00			
	01-24-1-05-191 -a -00			
	01-24-1-05-191 -b -00			
	01-24-1-05-192 -b -00			
	01-24-1-05-192 -c -00			
	01-24-1-05-193 -b -00			
	01-24-1-05-193 -d -00			
	01-24-1-05-193 -i -00			
	01-24-1-05-193 -j -00			
	01-24-1-05-194 -a -00			
	01-24-1-05-194 -f -00			
	01-24-1-05-194 -g -00			
	01-24-1-05-195 -a -00			
	01-24-1-05-195 -b -00			
	01-24-1-05-195 -c -00			
	01-24-1-05-195 -d -00			
	01-24-1-05-196 -a -00			
	01-24-1-05-196 -c -00			
	01-24-1-05-196 -d -00			
	01-24-1-05-197 -a -00			
	01-24-1-05-197 -d -00			
	01-24-1-05-199 -a -00			
	01-24-1-05-199 -b -00			
	01-24-1-05-199 -d -00			
	01-24-1-05-200 -g -00			
	01-24-1-05-202 -b -00			
	01-24-1-05-202 -d -00			
	01-24-1-05-202 -g -00			
	01-24-1-05-202 -h -00			
	01-24-1-05-202 -i -00			

	01-24-1-05-202 -j -00			
	01-24-1-05-202 -k -00			
	01-24-1-05-203 -a -00			
	01-24-1-05-203 -d -00			
	01-24-1-05-203 -f -00			
	01-24-1-05-204 -c -00			
	01-24-1-05-204 -d -00			
	01-24-1-05-205 -a -00			
	01-24-1-05-205 -b -00			
	01-24-1-05-207 -b -00			
	01-24-1-05-207 -f -00			
	01-24-1-05-208 -a -00			
	01-24-1-05-209 -c -00			
	01-24-1-05-209 -g -00			
	01-24-1-05-210 -j -00			
	01-24-1-05-211 -j -00			
	01-24-1-05-212 -b -00			
	01-24-1-05-212 -d -00			
	01-24-1-05-212 -f -00			
	01-24-1-05-213 -a -00			
	01-24-1-05-213 -d -00			
	01-24-1-05-215 -b -00			
	01-24-1-05-215 -c -00			
	01-24-1-05-215 -d -00			
	01-24-1-05-216 -m -00			
	01-24-1-05-226 -a -00			
	01-24-1-05-226 -b -00			
	01-24-1-05-226 -d -00			
	01-24-1-05-226 -f -00			
	01-24-1-05-227 -b -00			
	01-24-1-05-228 -a -00			
	01-24-1-05-228 -g -00			
	01-24-1-05-229 -d -00			
	01-24-1-05-230 -c -00			
	01-24-1-05-231 -b -00			
	01-24-1-05-231 -c -00			
	01-24-1-05-231 -d -00			

	01-24-1-05-231 -f -00			
	01-24-1-05-246 -d -00			
	01-24-1-05-246 -f -00			
	01-24-1-06-221 -b -00			
	01-24-1-06-221 -d -00			
	01-24-1-06-221 -f -00			
	01-24-1-06-221 -g -00			
	01-24-1-06-221 -i -00			
	01-24-1-06-223 -a -00			
	01-24-1-06-224 -c -00			
	01-24-1-06-224 -d -00			
	01-24-1-06-224 -f -00			
	01-24-1-06-224 -h -00			
	01-24-1-06-224 -j -00			
	01-24-1-06-224 -k -00			
	01-24-1-06-225 -b -00			
	01-24-1-06-225 -g -00			
	01-24-1-06-239 -a -00			
	01-24-1-06-239 -b -00			
	01-24-1-06-239 -c -00			
	01-24-1-06-239 -d -00			
	01-24-1-06-242 -d -00			
	01-24-1-06-242 -h -00			
	01-24-1-06-243 -a -00			
	01-24-1-06-244 -a -00			
	01-24-1-06-244 -b -00			
	01-24-1-06-245 -a -00			
	01-24-1-06-245 -b -00			
	01-24-1-06-245 -c -00			
	01-24-1-06-251 -a -00			
	01-24-1-06-252 -a -00			
	01-24-1-06-253 -d -00			
	01-24-1-06-253 -g -00			
	01-24-1-06-254 -b -00			
	01-24-1-06-254 -c -00			
	01-24-1-06-255 -c -00			
	01-24-1-06-255 -d -00			

	01-24-1-06-255 -i -00			
	01-24-1-06-256 -a -00			
	01-24-1-06-256 -b -00			
	01-24-1-06-257 -a -00			
	01-24-1-06-257 -c -00			
	01-24-1-06-257 -d -00			
	01-24-1-06-266 -i -00			
	01-24-1-06-267 -a -00			
	01-24-1-06-267 -f -00			
	01-24-1-06-267 -h -00			
	01-24-1-06-267 -i -00			
	01-24-1-06-268 -a -00			
	01-24-1-06-268 -b -00			
	01-24-1-06-276 -f -00			
	01-24-1-06-277 -c -00			
	01-24-1-06-278 -a -00			
	01-24-1-06-279 -a -00			
	01-24-1-06-280 -b -00			
	01-24-1-06-280 -f -00			
	01-24-1-06-280 -h -00			
	01-24-1-06-280 -j -00			
	01-24-1-06-280 -k -00			
	01-24-1-06-280 -r -00			
	01-24-1-06-280 -t -00			
	01-24-1-06-311 -i -00			
	01-24-1-06-313 -k -00			
	01-24-1-06-314 -c -00			
	01-24-1-06-318 -i -00			
	01-24-1-06-319 -c -00			
	01-24-1-06-319 -g -00			
	01-24-1-06-319 -j -00			
	01-24-1-06-324 -b -00			
	01-24-1-06-329 -f -00			
	01-24-1-06-330 -a -00			
	01-24-1-06-330 -d -00			
	01-24-1-06-332 -b -00			
	01-24-1-06-332 -g -00			

	01-24-1-06-338 -d -00			
	01-24-1-06-340 -d -00			
	01-24-1-06-340 -h -00			
	01-24-1-06-340 -j -00			
	01-24-1-06-341 -b -00			
	01-24-1-06-341 -f -00			
	01-24-1-06-343 -a -00			
	01-24-1-06-344 -b -00			
	01-24-1-06-344 -h -00			
	01-24-1-06-344 -j -00			
	01-24-1-06-345 -a -00			
	01-24-1-06-345 -b -00			
	01-24-1-06-345 -c -00			
	01-24-1-06-345 -f -00			
	01-24-1-06-346 -a -00			
	01-24-1-06-346 -b -00			
	01-24-1-06-346 -d -00			
	01-24-1-06-347 -a -00			
	01-24-1-06-347 -c -00			
	01-24-1-06-347 -f -00			
	01-24-1-06-348 -a -00			
	01-24-1-06-348 -b -00			
	01-24-1-06-348 -c -00			
	01-24-1-06-348 -d -00			
	01-24-1-06-349 -a -00			
	01-24-1-06-349 -b -00			
	01-24-1-08-159 -m -00			
	01-24-1-08-258 -h -00			
	01-24-1-08-261 -b -00			
	01-24-1-08-270 -c -00			
	01-24-1-08-271 -b -00			
	01-24-1-08-304 -a -00			
	01-24-1-08-315 -c -00			
	01-24-1-08-315 -f -00			
	01-24-1-08-315 -g -00			
	01-24-1-08-333 -a -00			
	01-24-1-08-333 -b -00			

	01-24-1-09-269 -d -00			
	01-24-1-09-269 -n -00			
	01-24-1-09-281 -a -00			
	01-24-1-09-281 -f -00			
	01-24-1-09-281 -k -00			
	01-24-1-09-281 -r -00			
	01-24-1-09-282 -g -00			
	01-24-1-09-282 -n -00			
	01-24-1-09-283 -a -00			
	01-24-1-09-284 -h -00			
	01-24-1-09-287 -h -00			
	01-24-1-09-288 -b -00			
	01-24-1-09-289 -c -00			
	01-24-1-09-290 -k -00			
	01-24-1-09-295 -a -00			
	01-24-1-09-297 -d -00			
	01-24-1-09-297 -g -00			
	01-24-1-09-298 -b -00			
	01-24-1-09-299 -f -00			
	01-24-1-09-300 -f -00			
	01-24-1-09-301 -a -00			
	01-24-1-09-302 -a -00			
	01-24-1-09-352 -f -00			
	01-24-1-09-353 -h -00			
	01-24-1-09-355 -c -00			
	01-24-1-09-357 -c -00			
	01-24-1-09-358 -b -00			
	01-24-1-09-360 -j -00			
	01-24-1-09-361 -g -00			
	01-24-1-09-362 -g -00			
	01-24-1-09-363 -k -00			
	01-24-1-09-365 -f -00			
	01-24-1-09-366 -a -00			
	01-24-1-09-366 -b -00			
	01-24-1-09-366 -f -00			
	01-24-1-09-367 -c -00			
	01-24-1-09-367 -d -00			

	01-24-1-09-367 -f -00			
	01-24-1-09-368 -a -00			
	01-24-1-09-368 -c -00			
	01-24-1-09-368 -g -00			
	01-24-1-09-370R -a -00			
	01-24-1-09-371R -a -00			
	01-24-1-09-373R -a -00			
	01-24-1-09-373R -d -00			
	01-24-1-09-373R -f -00			
	01-24-2-10-10 -l -00			
	01-24-2-10-44 -a -00			
	01-24-2-10-46 -b -00			
	01-24-2-10-46 -c -00			
	01-24-2-10-47 -a -00			
	01-24-2-10-47 -b -00			
	01-24-2-10-47 -d -00			
	01-24-2-10-49A -a -00			
	01-24-2-11-103 -d -00			
	01-24-2-11-51 -a -00			
	01-24-2-11-59 -a -00			
	01-24-2-11-60 -d -00			
	01-24-2-11-66 -c -00			
	01-24-2-11-67 -c -00			
	01-24-2-11-98 -b -00			
	01-24-2-11-98 -c -00			
	01-24-2-11-99 -b -00			
	01-24-2-12-70 -c -00			
	01-24-2-12-71 -a -00			
	01-24-2-12-71 -f -00			
	01-24-2-12-74 -b -00			
	01-24-2-12-74 -d -00			
	01-24-2-12-76 -d -00			
	01-24-2-12-77 -a -00			
	01-24-2-12-80 -d -00			
	01-24-2-12-80 -i -00			
	01-24-2-12-80 -j -00			
	01-24-2-12-81 -a -00			

	01-24-2-12-82 -a -00			
	01-24-2-12-83 -g -00			
	01-24-2-12-83 -i -00			
	01-24-2-12-85 -c -00			
	01-24-2-12-86 -d -00			
	01-24-2-12-86 -g -00			
	01-24-2-12-88 -d -00			
	01-24-2-12-88 -h -00			
	01-24-2-12-88 -j -00			
	01-24-2-12-89 -a -00			
	01-24-2-12-89 -b -00			
	01-24-2-12-90 -a -00			
	01-24-2-12-90 -c -00			
	01-24-2-12-90 -f -00			
	01-24-2-12-90 -g -00			
	01-24-2-12-91 -b -00			
	01-24-2-12-91 -k -00			
	01-24-2-12-91 -l -00			
	01-24-2-12-93 -b -00			
	01-24-2-12-93 -c -00			
	01-24-2-12-93 -d -00			
	01-24-2-12-94 -a -00			
	01-24-2-12-95 -a -00			
	01-24-2-12-96 -a -00			
	01-24-2-12-97 -a -00			
	01-24-2-13-114 -h -00			
	01-24-2-13-114 -k -00			
	01-24-2-13-118 -f -00			
	01-24-2-13-118 -h -00			
	01-24-2-13-122 -b -00			
	01-24-2-13-122 -f -00			
	01-24-2-13-123 -a -00			
	01-24-2-13-123 -f -00			
	01-24-2-13-126 -c -00			
	01-24-2-13-126 -d -00			
	01-24-2-13-126 -i -00			
	01-24-2-13-126 -j -00			

	01-24-2-13-128 -i -00			
	01-24-2-13-129 -c -00			
	01-24-2-13-131 -d -00			
	01-24-2-13-135 -b -00			
	01-24-2-13-135 -c -00			
	01-24-2-13-135 -f -00			
	01-24-2-13-135 -g -00			
	01-24-2-13-136 -a -00			
	01-24-2-13-138 -g -00			
	01-24-2-13-138 -l -00			
	01-24-2-13-139 -a -00			
	01-24-2-13-140 -c -00			
	01-24-2-13-143 -b -00			
	01-24-2-13-143 -c -00			
	01-24-2-13-143 -g -00			
	01-24-2-13-143 -k -00			
	01-24-2-13-144 -a -00			
	01-24-2-14-165 -a -00			
	01-24-2-14-165 -d -00			
	01-24-2-14-165 -f -00			
	01-24-2-14-167 -c -00			
	01-24-2-14-167 -d -00			
	01-24-2-14-167 -j -00			
	01-24-2-14-168 -a -00			
	01-24-2-14-168 -c -00			
	01-24-2-14-169 -a -00			
	01-24-2-14-169 -f -00			
	01-24-2-14-169 -h -00			
	01-24-2-14-174 -b -00			
	01-24-2-14-175 -a -00			
	01-24-2-14-175 -b -00			
	01-24-2-14-176 -a -00			
	01-24-2-14-176 -b -00			
	01-24-2-14-183 -a -00			
	01-24-2-14-184 -a -00			
	01-24-2-14-185 -a -00			
	01-24-2-14-187 -b -00			

		01-24-2-14-188 -d -00 01-24-2-14-189 -b -00 01-24-2-14-190 -b -00 01-24-2-14-191 -b -00 01-24-2-14-196 -b -00 01-24-2-14-196 -h -00 01-24-2-14-198 -d -00 01-24-2-14-202 -d -00 01-24-2-14-203 -a -00 01-24-2-14-204 -b -00 01-24-2-14-205 -a -00 01-24-2-14-207 -a -00 01-24-2-14-208 -a -00 01-24-2-14-209 -a -00 01-24-2-15-106 -a -00 01-24-2-15-107 -a -00 01-24-2-15-107 -g -00 01-24-2-15-109 -g -00 01-24-2-15-109 -i -00 01-24-2-15-109 -j -00 01-24-2-15-110 -b -00 01-24-2-15-110 -f -00 01-24-2-15-160 -c -00 01-24-2-15-160 -d -00 01-24-2-15-160 -f -00 01-24-2-15-160 -g -00 01-24-2-15-163 -c -00 01-24-2-15-163 -h -00 01-24-2-15-163 -j -00 powierzchnia: 3173,51 ha			
4	91D0 - Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii</i> -	01-24-1-02-59 -a -00 01-24-1-04-138 -g -00 01-24-1-04-145 -d -00 powierzchnia: 4,90 ha	Zachowanie lub przywrócenie stosunków wodnych właściwych dla siedliska	Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urzędzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Zabiegi jedynie wg potrzeb hodowlanych

	<i>Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)				
5	91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Fraxino-Alnetum</i> , <i>Alnenion glutinosae- incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	01-24-1-01-10 -b -00 01-24-1-01-41 -g -00 01-24-1-01-41 -h -00 01-24-1-01-42 -h -00 01-24-1-01-44 -c -00 01-24-1-01-50 -b -00 01-24-1-01-51 -b -00 01-24-1-01-51 -c -00 01-24-1-01-51 -d -00 01-24-1-01-51 -f -00 01-24-1-01-52 -k -00 01-24-1-01-53 -d -00 01-24-1-01-53 -f -00 01-24-1-01-54 -i -00 01-24-1-02-48 -b -00 01-24-1-02-48 -c -00 01-24-1-02-48 -j -00 01-24-1-02-48A -a -00 01-24-1-02-49 -i -00 01-24-1-02-69 -h -00 01-24-1-03-101 -i -00 01-24-1-03-102 -b -00 01-24-1-03-103 -f -00 01-24-1-03-83 -b -00 01-24-1-03-83 -c -00 01-24-1-04-107 -b -00 01-24-1-04-107 -c -00 01-24-1-04-108 -b -00 01-24-1-04-109 -g -00 01-24-1-04-113 -c -00 01-24-1-04-114 -f -00 01-24-1-04-114 -g -00 01-24-1-04-115 -a -00 01-24-1-04-115 -f -00	Zachowanie lub przywrócenie stosunków wodnych właściwych dla siedliska	Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Zabiegi jedynie wg potrzeb hodowlanych

		01-24-1-04-116 -c -00 01-24-1-04-116 -g -00 01-24-1-04-142 -b -00 01-24-1-04-147 -h -00 01-24-1-05-166 -h -00 01-24-1-05-167 -g -00 01-24-1-09-269 -h -00 01-24-1-09-281 -n -00 01-24-1-09-281 -s -00 01-24-1-09-282 -c -00 01-24-1-09-282 -k -00 01-24-1-09-282 -m -00 01-24-1-09-293 -a -00 01-24-1-09-294 -a -00 01-24-2-10-22 -f -00 01-24-2-11-50 -d -00 01-24-2-12-86 -f -00 01-24-2-13-113 -a -00 01-24-2-13-113 -i -00 01-24-2-14-165 -c -00 01-24-2-14-166 -d -00 01-24-2-14-170 -g -00 01-24-2-14-183 -b -00 01-24-2-14-196 -g -00 01-24-2-14-196 -i -00 01-24-2-15-105 -b -00 01-24-2-15-107 -b -00 01-24-2-15-110 -a -00 powierzchnia: 171,28 ha			
6	91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	01-24-1-01-12 -h -00 01-24-1-01-14 -b -00 01-24-1-01-15 -c -00 01-24-1-01-15 -f -00 01-24-1-01-45 -c -00 01-24-1-01-45 -f -00 01-24-1-04-117 -b -00 01-24-1-04-120 -b -00	Zachowanie lub przywrócenie stosunków wodnych właściwych dla siedliska	Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Zabiegi jedynie wg potrzeb hodowlanych

		01-24-1-04-120 -c -00 01-24-1-04-130 -c -00 01-24-1-04-151 -b -00 01-24-2-11-64 -d -00 01-24-2-12-91 -g -00 01-24-2-14-196 -d -00 powierzchnia: 34,23 ha			
7	91T0 - Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	01-24-2-12-78 -b -00 Powierzchnia : 5,53 ha	Zabezpieczenie przed bezpośrednim zniszczeniem siedliska	Zrównoważona gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu nie stanowi zagrożenia	Zabiegi jedynie wg potrzeb hodowlanych

Załącznik 7 (tabela XXIII wg IUL). Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań 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)*
1	Rezerwat przyrody	Wg planu ochrony lub zadań ochronnych	Wg planu ochrony lub zadań ochronnych	Wg planu ochrony lub zadań ochronnych
2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) 9170	Utrzymanie lub doprowadzenie drzewostanów do struktury wielopiętrowej i wielogeneracyjnej,	Dostosowanie rębni i składu odnowień do siedliska, zminimalizowanie uszkodzeń runa podczas zrywki, zabezpieczanie młodego pokolenia przed szkodami powodowanymi przez zwierzynę, usuwanie podczas zabiegów gatunków obcych geograficznie i ekologicznie	-
3	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 brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) 91D0	Utrzymanie poziomu uwilgotnienia	Brak użytkowania rębego	Poprawa stanu uwilgotnienia siedlisk odwodnionych
4	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Fraxino-Alnetum</i> , <i>Alnenion glutinosae-incanae</i> , olsy źródliskowe) 91E0	Utrzymanie poziomu uwilgotnienia	Dostosowanie rębni i składu odnowień do siedliska	Poprawa stanu uwilgotnienia siedlisk odwodnionych
5	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> 91F0	Utrzymanie poziomu uwilgotnienia	Dostosowanie rębni i składu odnowień do siedliska	Poprawa stanu uwilgotnienia siedlisk odwodnionych
6	Siedliska bagienne: BMb	Utrzymanie poziomu uwilgotnienia	Brak użytkowania rębego	Działania służące utrzymaniu właściwego reżimu wodnego
7	Strefy ochrony ptaków	Wszelkie działania podporządkowane pełnionej roli ochronnej względem miejsc gniazdowania ptaków	Nie wykonywanie żadnych zabiegów w strefie ochrony całorocznej, a w strefie ochrony okresowej jedynie w określonym terminie	-

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań 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)*
8	Lasy wodochronne	Utrzymać stan zasobów wodnych	Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992r. (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337)	Ograniczyć powierzchnię cięć rębnych, wydłużyć nawrót cięć i okres odnowienia
9	Lasy glebochronne	Zabezpieczenie gleby przed erozją	Drzewostany wyłączono z użytkowania rębnią zupełną; Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992r. (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337)	-
10	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	Utrzymanie funkcji lasów (ochrona rzadkich lub zagrożonych siedlisk, zwierząt i roślin)	Wielkość działań hodowlano-ochronnych podporządkowana funkcji lasów; Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992r. (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337)	-
11	Lasy położone w granicach administracyjnych miast	Ochrona zdrowia człowieka przed szkodliwym działaniem zanieczyszczeniem atmosfery i hałasem	Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z bliskiego położenia miasta. Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992r. (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337)	-
12	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	Drzewostany nieużytkowane rębnie, wszelkie działania podporządkowane pełnionej roli ochronnej względem miejsc gniazdowania ptaków	Nie wykonywanie żadnych zabiegów w strefie ochrony całorocznej, a w strefie ochrony okresowej jedynie w określonym terminie	-
13	Lasy na obszarach chronionego krajobrazu	Spełnianie przez lasy funkcji krajobrazowo-rekreacyjnych	Wykorzystanie odnowień naturalnych, dążenie do zapewnienia składu gatunkowego zgodnego z typem siedliskowym lasu	-

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań 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)*
14	Lasy ze stanowiskami chronionych roślin siedlisk borowych	Ochrona stanowisk roślin chronionych	Utrzymanie dostępu światła do dna lasu, utrzymanie szerokich, niezacienionych dróg, pozostawienie biogrup drzew na zrębach w miejscach najbogatszych stanowisk gatunków	Przeciwdziałanie zarastaniu (wykaszenie trzcinnika i traw, ograniczenia podszytów), wykaszenie poboczy lub usuwanie nalotów
15	Lasy ze stanowiskami chronionych roślin siedlisk żywnych	Ochrona stanowisk roślin chronionych	Ochrona stanowisk przed zniszczeniem podczas prac leśnych, utrzymanie niewielkiego dostępu światła do dna lasu, pozostawianie kęp starodrzewów na zrębach	-
16	Lasy ze stanowiskami chronionych roślin śródleśnych obszarów podmokłych	Ochrona stanowisk roślin chronionych	Utrzymanie poziomu uwilgotnienia. Nie prowadzenie zrywki i utrzymywania składów drewna	Ograniczenie sukcesji leśnej, zachowanie niewielkich śródleśnych powierzchni otwartych, o wysokim uwilgotnieniu
17	Stanowiska ptaków gnieźdzących się w dziuplach	Obecność drzew dziuplastych	Pozostawienie podczas wykonywania zabiegów wszystkich drzew dziuplastych; pozostawienie kęp starodrzewów na zrębach, grupowanie pozostawianych kęp z sąsiadujących powierzchni zrębowych; w stosunku do znanych stanowisk, przy wykonywaniu czynności gospodarczych w okresie lęgowym przeprowadzić lustrację terenu w celu wykluczenia negatywnego oddziaływania zabiegu lub wykonanie zabiegu poza okresem lęgowym	-
18	Stanowiska ptaków szponiastych i bociana czarnego	Obecność starych drzew i drzewostanów	Pozostawianie części starych drzewostanów, kęp starodrzewów, przestojów dogodnych do założenia gniazda	-

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań 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)*
19	Stanowiska ptaków budujących duże i łatwe do zlokalizowania gniazda	Obecność starych drzew i drzewostanów	Odstąpienie w okresie lęgowym od zabiegów zaplanowanych w bezpośrednim sąsiedztwie i otoczeniu zlokalizowanego gniazda oraz pozostawianie wokół niego kępy starodrzewu	-

* zadania nie związane z gospodarką leśną mogą zostać wykonane przy zapewnieniu dofinansowania ze źródeł zewnętrznych

Załącznik 8. Grunty leśne zalane lub podtopione przez bobry.

Lp	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Siedlisko	Grunty leśne zalane przez bobry całorocznie lub okresowo	Grunty leśne częściowo podtopione przez bobry
				Pow. (ha)	Pow. (ha)
1	01-24-1-01-1A -j -00	D-STAN	OL	0,22	
2	01-24-1-01-24 -i -00	D-STAN	LW		1,13
3	01-24-1-01-25 -g -00	SUKCESJA	OL	0,10	
4	01-24-1-01-4 -a -00	D-STAN	OLJ	17,48	
5	01-24-1-01-4 -c -00	SUKCESJA	OLJ	0,71	
6	01-24-1-01-42 -g -00	D-STAN	OL		4,37
7	01-24-1-01-43 -g -00	SUKCESJA	OL	2,82	
8	01-24-1-01-44 -c -00	D-STAN	OL	1,94	
9	01-24-1-01-45 -c -00	D-STAN	LW		1,26
10	01-24-1-01-50 -a -00	SUKCESJA	OL	1,13	
11	01-24-1-01-51 -c -00	D-STAN	OL		3,82
12	01-24-1-01-51 -d -00	D-STAN	OL		3,38
13	01-24-1-01-52 -k -00	D-STAN	OL	2,35	
14	01-24-1-01-52 -l -00	D-STAN	OL	0,64	
15	01-24-1-01-56 -g -00	SUKCESJA	OL	0,23	
16	01-24-1-01-64 -h -00	D-STAN	LW		1,02
17	01-24-1-01-72 -d -00	D-STAN	LMSW	0,60	
18	01-24-1-02-18 -b -00	SUKCESJA	OLJ	1,58	
19	01-24-1-02-18 -m -00	SUKCESJA	OLJ	1,10	
20	01-24-1-02-26 -k -00	SUKCESJA	OL	1,71	
21	01-24-1-02-27 -b -00	D-STAN	LMB	2,59	
22	01-24-1-02-27 -m -00	SUKCESJA	OLJ	0,39	
23	01-24-1-02-27 -n -00	D-STAN	LMB		0,63
24	01-24-1-02-28 -f -00	SUKCESJA	OL	0,51	
25	01-24-1-02-29 -l -00	SUKCESJA	LW	0,49	
26	01-24-1-02-3 -a -00	D-STAN	OLJ	3,31	
27	01-24-1-02-3 -c -00	D-STAN	OLJ		34,70
28	01-24-1-02-30 -b -00	SUKCESJA	OL	0,68	
29	01-24-1-02-34 -f -00	D-STAN	OLJ	3,84	
30	01-24-1-02-36 -d -00	D-STAN	OLJ	4,12	
31	01-24-1-02-37 -a -00	SUKCESJA	LW	0,87	
32	01-24-1-02-37 -d -00	D-STAN	OLJ	2,57	
33	01-24-1-02-40 -b -00	SUKCESJA	LMB	4,56	
34	01-24-1-02-40 -g -00	D-STAN	LMB	21,42	
35	01-24-1-02-48 -c -00	D-STAN	OLJ		3,68
36	01-24-1-02-48 -k -00	D-STAN	OL		2,67
37	01-24-1-02-48 -l -00	SUKCESJA	OL	0,84	
38	01-24-1-02-48A -b -00	D-STAN	LMB		3,29
39	01-24-1-02-48A -g -00	D-STAN	LMB	5,03	
40	01-24-1-02-59 -a -00	D-STAN	LMB	3,41	
41	01-24-1-04-107 -d -00	D-STAN	LMB		9,08
42	01-24-1-04-107 -f -00	SUKCESJA	LMB		0,75
43	01-24-1-04-107 -g -00	SUKCESJA	LMB		1,67
44	01-24-1-04-107 -h -00	SUKCESJA	OLJ	0,48	
45	01-24-1-04-107 -i -00	SUKCESJA	LMB	1,54	
46	01-24-1-04-109 -d -00	SUKCESJA	OLJ	4,77	
47	01-24-1-04-110 -c -00	D-STAN	OL	0,86	
48	01-24-1-04-110 -h -00	SUKCESJA	OL	2,91	
49	01-24-1-04-111 -b -00	SUKCESJA	OL	1,77	
50	01-24-1-04-114 -f -00	D-STAN	OLJ	6,21	
51	01-24-1-04-115 -d -00	SUKCESJA	OLJ	4,11	
52	01-24-1-04-115 -f -00	D-STAN	OLJ		1,89
53	01-24-1-04-116 -a -00	D-STAN	OLJ	3,04	
54	01-24-1-04-125 -h -00	SUKCESJA	BMB	0,53	
55	01-24-1-04-131 -f -00	D-STAN	BMB	0,60	

Lp	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Siedlisko	Grunty leśne zalane przez bobry całorocznie lub okresowo	Grunty leśne częściowo podtopione przez bobry
				Pow. (ha)	Pow. (ha)
56	01-24-1-04-134 -p -00	SUKCESJA	LW	0,57	
57	01-24-1-04-136 -k -00	D-STAN	BMB		1,91
58	01-24-1-04-138 -g -00	D-STAN	BMB	1,19	
59	01-24-1-04-141 -c -00	D-STAN	LŚW		2,12
60	01-24-1-04-143 -h -00	D-STAN	LMB	1,54	
61	01-24-1-04-145 -d -00	D-STAN	LMB	1,30	
62	01-24-1-04-147 -h -00	D-STAN	OL	3,14	
63	01-24-1-05-172 -d -00	D-STAN	LW	3,19	
64	01-24-1-06-224 -i -00	SUKCESJA	LW		0,43
65	01-24-1-06-240 -g -00	D-STAN	OL	1,81	
66	01-24-1-06-245 -d -00	D-STAN	LW		0,81
67	01-24-1-08-157 -g -00	D-STAN	LW		1,10
68	01-24-1-08-218 -d -00	SUKCESJA	LW		0,72
69	01-24-1-08-218 -i -00	SUKCESJA	OL		0,12
70	01-24-1-08-220 -f -00	SUKCESJA	LW		0,83
71	01-24-1-08-234 -c -00	SUKCESJA	LW		0,53
72	01-24-1-08-234 -f -00	SUKCESJA	LW		0,21
73	01-24-1-08-237 -j -00	SUKCESJA	BMB	0,50	
74	01-24-1-08-249 -b -00	D-STAN	BMŚW		2,61
75	01-24-1-08-249 -d -00	D-STAN	BMW		1,52
76	01-24-1-08-249 -i -00	D-STAN	LMW		1,56
77	01-24-1-08-260 -g -00	D-STAN	LŚW		8,85
78	01-24-1-08-270 -f -00	D-STAN	LMW		3,17
79	01-24-1-08-271 -c -00	D-STAN	LW		1,17
80	01-24-1-08-272 -g -00	SUKCESJA	LW		0,48
81	01-24-1-08-316 -b -00	D-STAN	LMW		2,04
82	01-24-1-09-281 -i -00	SUKCESJA	LW		1,40
83	01-24-1-09-373R -j -00	D-STAN	LW		0,67
84	01-24-1-09-373R -m -00	SUKCESJA	LW		1,22
Razem obręb Rudka				127,30	106,81
1	01-24-2-10-18 -f -00	D-STAN	LW		6,01
2	01-24-2-10-29 -n -00	D-STAN	LW		0,90
3	01-24-2-10-30 -a -00	D-STAN	LW		1,49
4	01-24-2-10-35 -d -00	D-STAN	LW		1,02
5	01-24-2-10-44 -c -00	D-STAN	LW		4,18
6	01-24-2-10-45 -j -00	SUKCESJA	LW		1,25
7	01-24-2-12-84 -k -00	D-STAN	LMW		0,62
8	01-24-2-12-91 -a -00	SUKCESJA	LW		0,41
9	01-24-2-12-91 -g -00	D-STAN	LW		1,27
10	01-24-2-12-91 -h -00	SUKCESJA	OL	2,91	
11	01-24-2-12-91 -j -00	D-STAN	LŚW		0,83
12	01-24-2-13-113 -a -00	D-STAN	OLJ		0,92
13	01-24-2-13-113 -c -00	D-STAN	OLJ		1,01
14	01-24-2-14-166 -g -00	SUKCESJA	LW		1,84
15	01-24-2-14-177 -d -00	SUKCESJA	LMW	0,85	
16	01-24-2-14-206 -g -00	SUKCESJA	LMB	1,02	
17	01-24-2-14-214A -f -00	SUKCESJA	OL	0,46	
18	01-24-2-15-110 -a -00	D-STAN	LW		1,32
Razem obręb Szepietowo				5,24	23,07
Razem Nadleśnictwo Rudka				132,54	129,88

KRONIKA

